

BOLETIN MINERO

No 648

ENERO - DICIEMBRE

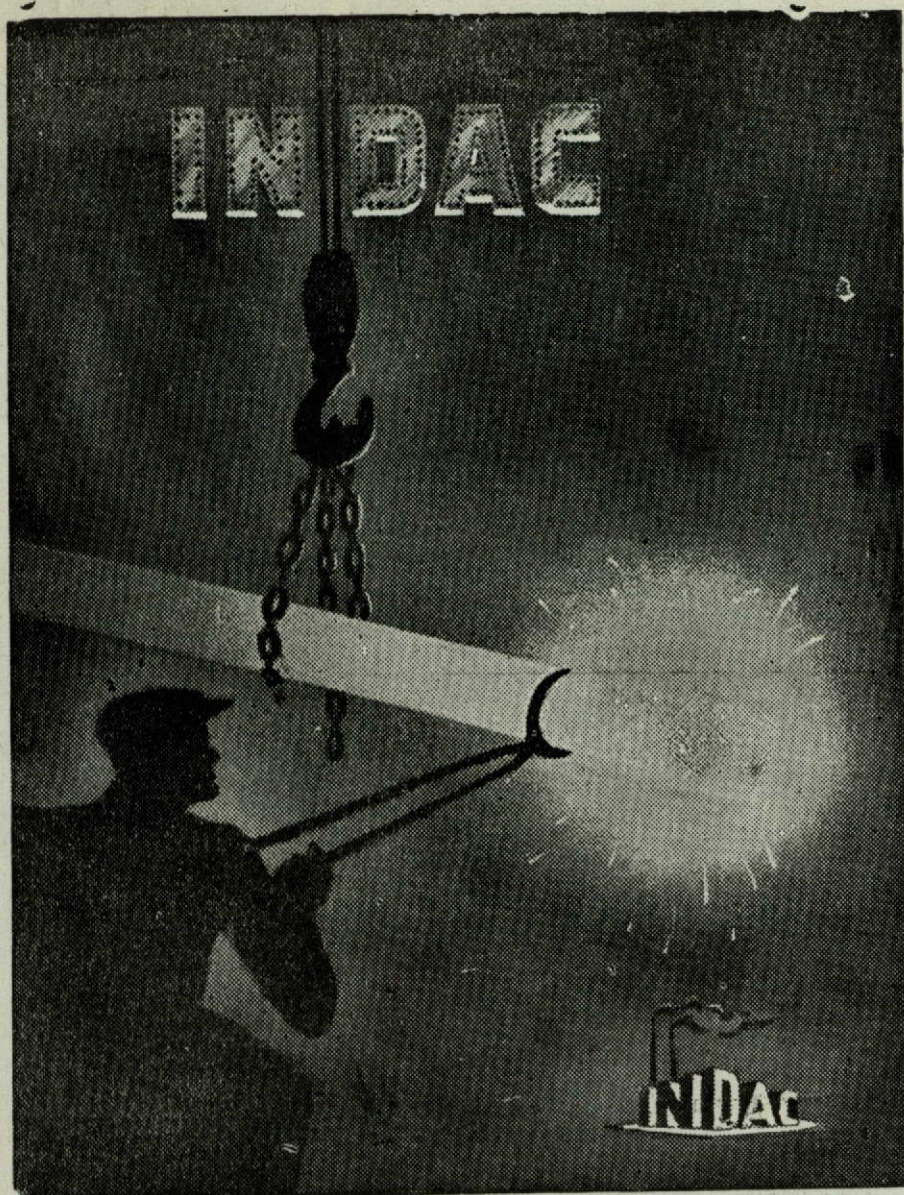
1956



SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

SANTIAGO DE CHILE

ACERO PARA CONSTRUCCIONES



ACEROS DE ALTA CALIDAD FUNDIDOS EN EL HORNO ELECTRICO
DE MAYOR CAPACIDAD DE SUDAMERICA

Agentes Generales:

AGENCIAS METALURGICAS S. A.

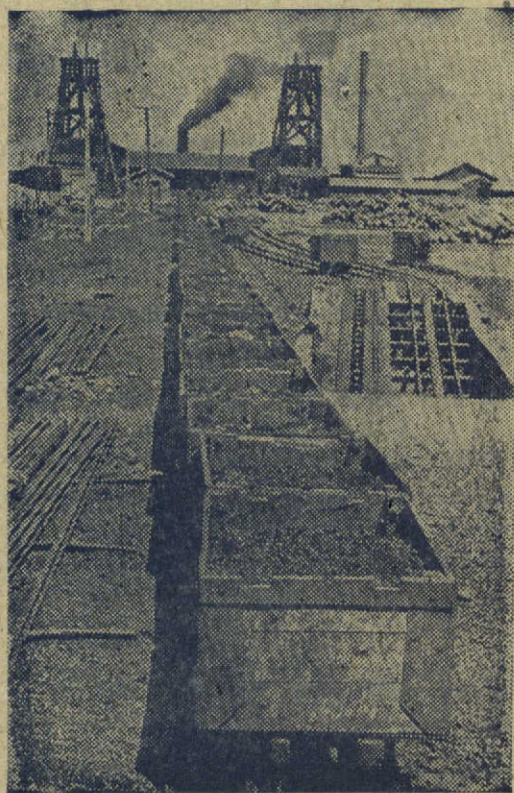
Teatinos 248, 7.º Piso - Teléfono 85035

Santiago de Chile

CARBON DE LOTA

"EL DE MAYOR CONSUMO EN CHILE"

PARA USOS INDUSTRIALES Y
DOMESTICOS

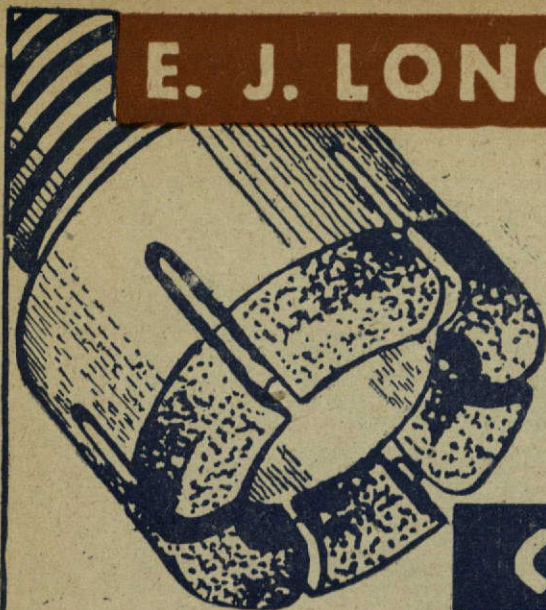


BLANCO 759 - CASILLA 145-V
TELEFONO 7541 - VALPARAISO
MONEDA 1025 - CASILLA 2056
TELEFONO 68241 - SANTIAGO

VENTA DESDE UN SACO:

Pasaje Ross 50 - Teléfono 3854 - VALPARAISO
Moneda 1025, 6.o Piso - Teléfono 68241 - SANTIAGO

E. J. LONGYEAR CO.



Sonda Saca-Núcleo

Herramientas de Sondaje

Contrato de Sondaje

CORONAS

DE DIAMANTES

Representantes exclusivos para Chile:

GILDEMEISTER & AMBOR CIA. LTDA.

Casilla 4105 — San Antonio 255, Oficina 608 — Teléfono 30870
SANTIAGO

COMPAÑIA MINERA CERRO NEGRO

Formada con aportes de la

**CORPORACION DE FOMENTO
DE LA PRODUCCION,**

**CAJA DE CREDITO MINERO Y
PARTICULARES**

PRODUCE CONCENTRADOS DE COBRE

Oficinas en Santiago de Chile

*Avda. Bernardo O'Higgins 1170, Of. 903
Teléfono 66749 — Casilla 3966*

CIA. MINERA Y COMERCIAL
SALI HOCHSCHILD S. A.

OFICINA PRINCIPAL

Miguel Cruchaga Tocornal 920 - 2.º Piso - Casilla 3127
Teléfonos: 82877-8 - 82261-3

AGENCIAS:

Ligua - Salamanca - Ovalle - Coquimbo - Vallenar
Copiapó - Inca de Oro - Chañaral - Antofagasta

MINERALES Y METALES
PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES
MAQUINARIA DE TODA CLASE

Distribuidores y Representantes de útiles para la Minería

AMERICAN CYANAMID CO., New York

Reactivos para la Minería

*zinc en polvo, cianuros, aceite de pino, aerofloat,
reactivos 208, 238, 301, 425, acetato de plomo, etc.,
siempre en existencia.*

NUFFIEL EXPORT LTD., Cowley, Inglaterra

Automóviles - Camionetas - Camiones marca MORRIS

LE ROI COMPANY, Milwaukee, EE. UU.

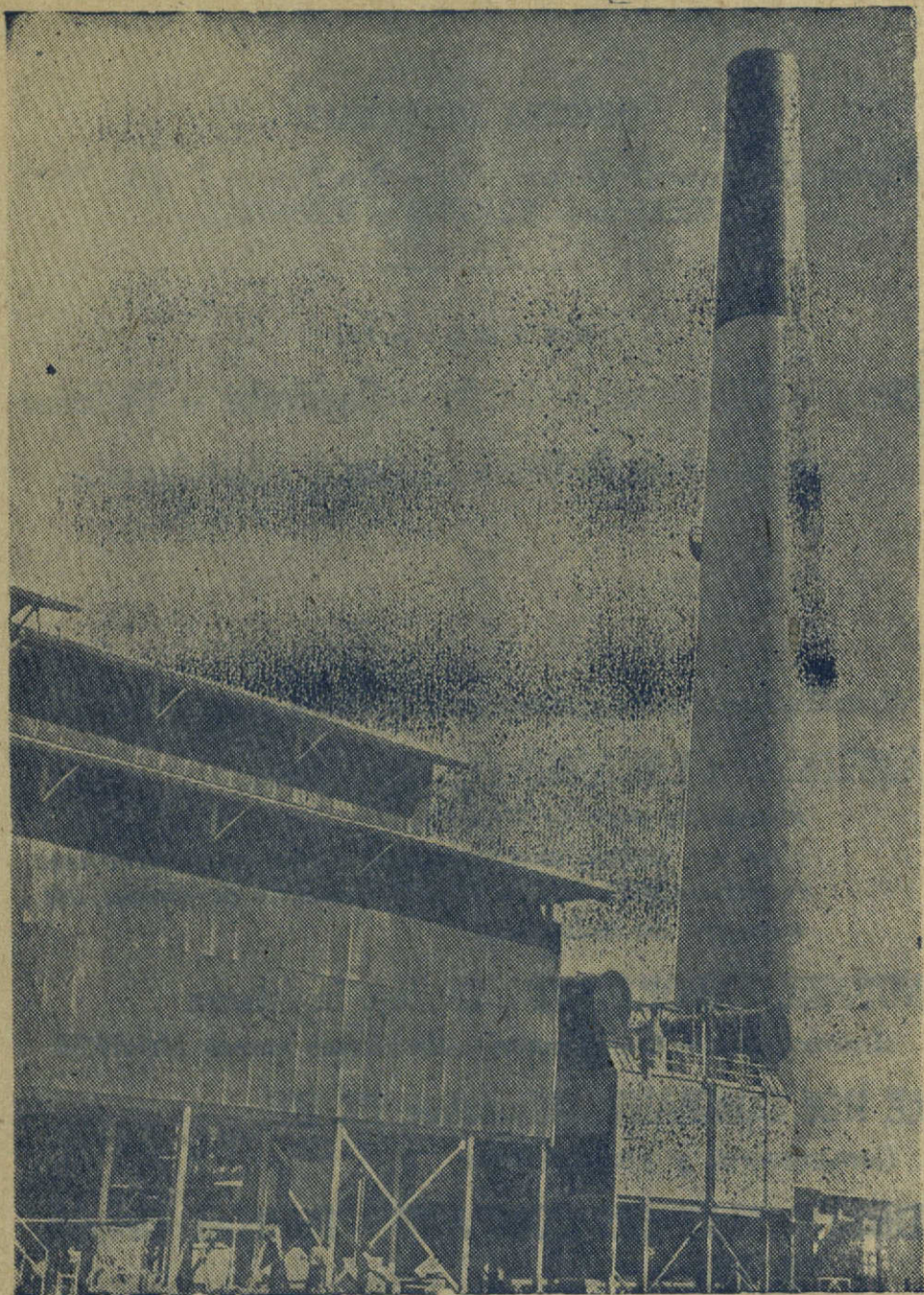
Compresoras y perforadoras

**THROWAWAY BIT COMPANY - Portland, Oregon,
EE. UU.**

Bits para perforadoras

ACEROS PARA MINAS - LITARGIRIO
NEUMATICOS INSA

Fundición Nacional de Paipote



Es el paso más formidable que ha dado la minería nacional, en su avance hacia su total industrialización.

En la escuela, en el liceo, nuestra juventud debiera conocer sus principales características, a fin de que así el educando se inicie en la vida, con un motivo más para sentirse orgulloso de ser chileno.

EL PROGRESO INDUSTRIAL NO RADICA TANTO EN EL EMPLEO DE
NUEVAS MATERIAS PRIMAS, SINO EN LA MAS ADECUADA
UTILIZACION DE LAS YA EXISTENTES

EL NITRATO NATURAL DE CHILE

(SALITRE)

"EL ABONO DE LA TIERRA PARA LA TIERRA"

AUMENTA SUS GANANCIAS, CONSERVANDO LA
FERTILIDAD DE LOS SUELOS

CONSIDERE ADEMAS LOS SIGUIENTES EMPLEOS
DE LOS DOS PRODUCTOS DE FAMA MUNDIAL:

Nitrato Natural de Chile

Fabricación del vidrio
" de esmaltes vidriados
" de porcelana
" de ácido sulfúrico
Manufactura del minio
" del Nitrato de potasio,
etc.

Yodo

Fabricación del vidrio polaroide
" de pantallas fluorescentes
" de cementos dentales
" de metales y aleaciones
" de insecticidas
" de contadores de
electricidad

Fotografía
Esterilización del catgut
En mineralogía y petrografía
En insecticidas
En células fotoeléctricas
Pinturas termométricas, etc.

CONSULTE DIRECTAMENTE A LA

**CORPORACION DE VENTAS DE SALITRE Y YODO
DE CHILE**

TELEFONO 61161 - CASILLA 13200 - SANTIAGO

PAULINO CALLEJAS E HIJOS

SOC. CAPOTE AURIFERO DE FREIRINA

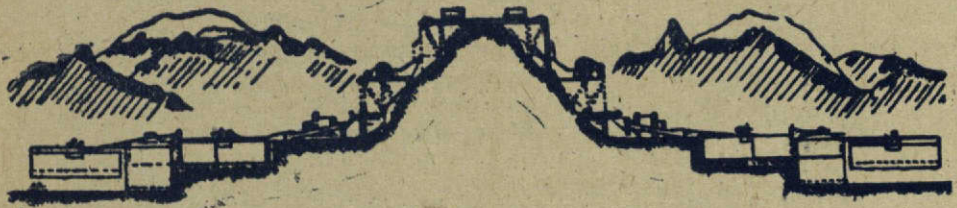
Paulino Callejas e Hijos, Freirina, (Chile), Casilla D.

CIA. MINERA EL BRONCE DE PETORCA

Callejas y Cía., Petorca, (Chile), Casilla 86

SOC. RENACIMIENTO AURIFERO DE PAULINO CALLEJAS E HIJOS

Petorca, (Chile), Casilla 86



HUERFANOS 1147, Of. 346 - TELEFONO 64155
CASILLA 3246 - SANTIAGO

COMPañIA MINERA DE TOCOPILLA

OFICINA PRINCIPAL:

AGUSTINAS 1070, 5.o Piso - FONOS: 87589, 87775

CASILLA 3250 - SANTIAGO

CONCENTRADOS y MINERALES de COBRE

MINERALES:

TOCOPILLA Y OVALLE

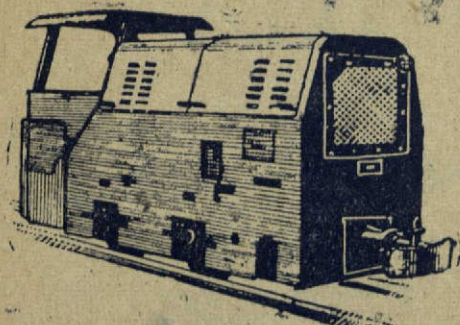
LOCOMOTORAS DIESEL O&K PARA MINAS.

Fabricadas por **ORENSTEIN & KOPPEL A.C.**

de Alemania.



La marca preferida por las empresas mineras chilenas.



Tipos especiales para minas de carbón con dispositivo contra explosión, aprobadas por las Inspecciones Mineras.

Para galerías de minas modelos de 15, 20, 30 y 40 H.P.

Modelos para maniobra y línea de F.F. CC. hasta 250 H.P.

Todas equipadas con los famosos motores "O&K" con cilindros en V.

Solicite informaciones técnicas a sus

Representantes Generales



SOC. IMPORTADORA Y TÉCNICA LTDA. IMTEC

AGUSTINAS 1111 · OFICINAS 511 a 512

FONO 89696 · CASILLA 1582

MAQUINARIAS PARA LA MINERIA

SE FABRICAN:

Trapiches con 10 toneladas de rendimiento diario. Máquinas de flotación en grupos de dos, tres o cinco celdas metálicas. Chancadoras. Acondicionadores. Espesadores. Clasificadores. Bombas de arena. Bombas a diafragma. Correas transportadoras, fijas y portátiles. Estanques de todas medidas. Autoclaves, etc.

¡TRABAJO ESMERADO Y RAPIDO!

MAESTRANZA "LIMAGRO" LTDA.

SAN JOSE 463 - CLASIFICADOR 337 - FONOS 208
SAN BERNARDO

Héctor Rojas A.

INGENIERO DE MINAS. — U. de Ch.

Casilla 32 — ANTOFAGASTA — Teléfonos: 262-961

PRODUCTOR E INDUSTRIAL MINERO

AZUFRE

Refinado en colpas con ley de 99,5%. — Caliches de alta ley 80-85%.

Ripios de autoclaves con 40%.

Minas y Planta Refinadora ubicadas en "El Tatio".

Estación de Embarque: "San Pedro" del F. C. A. B.

COBRE

Precipitados (cementos) con ley de 75-80%.

Minas en Sierra Gorda.

Planta de beneficio por lixiviación: "Aconcagua".

SULFATO DE SODIO

Sulfato natural, sin harneo, con ley de 83%.

Sulfato harneado por 40 mallas, ley de 88-90%.

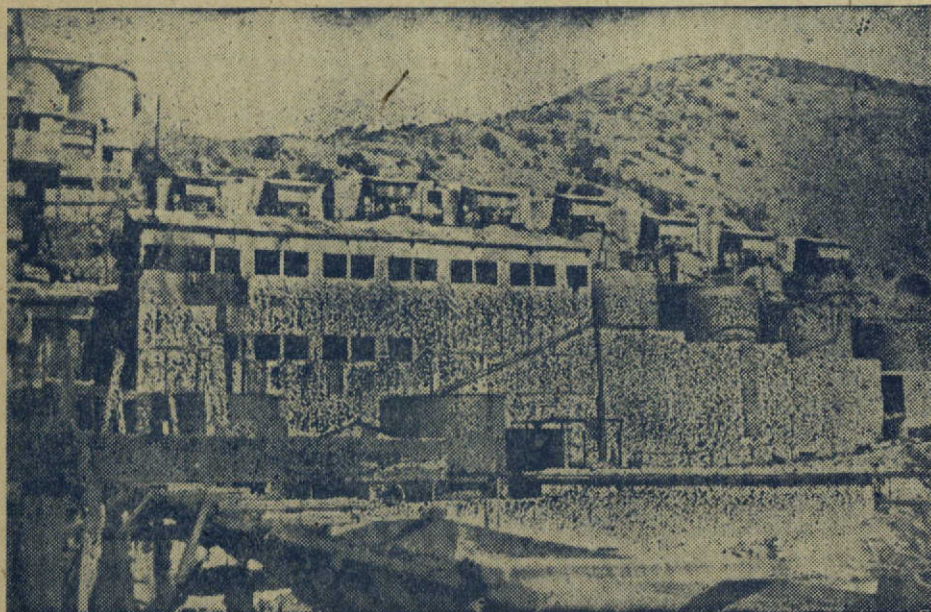
Faenas en el Cantón de "Aguas Blancas".

Sin los tributos que paga la minería, sería imposible financiar los Presupuestos de la Nación. Sin las divisas que producen las exportaciones de minerales, no podríamos comprar en el exterior ni aquellos artículos más esenciales para la subsistencia del país.

Ayudar a la minería es contribuir al vigorizamiento de la economía nacional.

El día en que la Minería pueda producir más, las industrias y el comercio dispondrán de una mayor cantidad de divisas.

LAS GRANDES INSTALACIONES DE LA MINERIA CHILENA



Planta de Cianuración de Concentrados de la Cía. Minera Tamaya

Con el concurso de capitales nacionales, la inspiración técnica de nuestros ingenieros de minas y el trabajo de nuestros obreros, se ha podido mecanizar algunos minerales como Punitaqui, que son orgullo de nuestra industria extractiva.



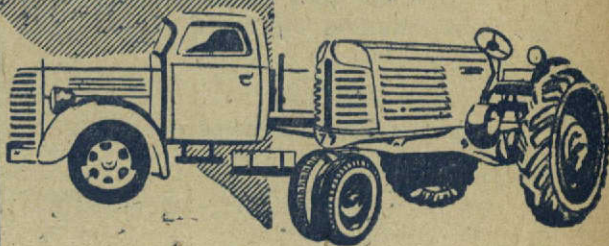
COMPAÑIA MINERA TAMAYA
OF.: SANTIAGO, AYDA. BERNARDO O'HIGGINS 1170, 8.º PISO

productos del petróleo

productos del hogar

Gasolinas — Kerosene —
 Aguarras Petróleos Diesel
 Combustibles. Aceites y
 Grasas lubricantes.
 Solventes.
 Parafina — Asfaltos.
 Productos químicos.

Insecticidas.
 Cera para pisos.
 Lustra muebles.
 Limpia vidrios.
 Desmanchadores.



STORANDT
 PUBLICIDAD

Neumáticos agrícolas e industriales Goodyear
 Productos de caucho Goodyear.
 Accesorios para automóviles.

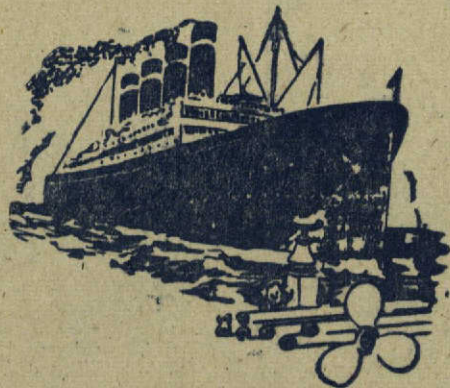
Tractores a orugas y a ruedas "Oliver"
 Maquinarias e implementos agrícolas.
 Camiones Volvo.
 Maquinaria para construcción de caminos.
 Maquinaria Industrial.

productos del caucho

maquinarias

LAS EMBARCACIONES DE LOS SIETE MARES DEL MUNDO

LLEVAN MUCHAS TONELADAS DE COBRE CHILENO



EN los hermosos salones de lujosos transatlánticos, así como en las potentes maquinarias que quedan muy por debajo de las cubiertas, el cobre desempeña muchísimos papeles.

Año tras año se emplean miles de toneladas de cobre en la construcción de vapores y mucho de ese cobre sale de Chile. Las flotas del mundo le pagan a Chile por su cobre.

La Anaconda Copper Mining Company y sus divisiones —la Chile Exploration Company y la Andes Copper Mining Company— van a la vanguardia en el desarrollo de la industria del cobre chileno.

Al trabajar con Chile han abierto al mundo esa gran fuente de aprovisionamiento de cobre, para beneficio del pueblo chileno.

Hay millares de ciudadanos que actualmente cuentan con trabajo permanente en las minas e instalaciones. Disfrutan también de las ventajas que ofrecen los hospitales, escuelas, habitaciones cómodas y muchas otras mejoras modernas que esa gran industria nacional ha puesto a su disposición.

La Anaconda está trabajando con el pueblo de Chile en todas las formas para allegar una prosperidad nacional duradera.

MINAS E INSTALACIONES EN CHILE:

CHILE EXPLORATION COMPANY
Chuquicamata, Chile

ANDES COPPER MINING COMPANY
Potrerillos, Chile

ANACONDA COPPER MINING COMPANY



ANTOFAGASTA — VALPARAISO — SANTIAGO — TOCOPILLA — BARQUITO

INDICE DE AVISADORES

	<u>Páginas</u>		<u>Páginas</u>
Maquinaria minera		Maestranza y Fundición	
Soc. Imp. y Técnica Ltda.	11	Maestranza Limagro Ltda.	11
Allis Chalmers Co.	IV-T-Port.	INDAC	II-T-Int.
International Machinery Co.	33	Paipote	5
Gildemeister & Ambor, Cia. Limi- tada	6		
Materiales para minas		Laboratorios	
Cía. Electro Metalúrgica	21	Caja de Crédito y Fomento Minero, Laboratorio Químico	22
Cía. Sudamericana de Explosivos	27	Caja de Crédito y Fomento Minero, Compras	23
Cía. de Gas de Santiago	34		
Cía. Salitrera de Tarapacá y An- tofagasta	32	Productoras de minerales	
Manufacturas de Cobre, S. A. (Madedo)	20	Cía. Minera de Tocopilla	10
Soc. Industrial Pizarreño, S. A.	26	Anaconda Copper Mining Co.	15
Sociedad Abastecedora de la Mi- nería Ltda.	31	Cía. Minera Tamaya	13
Siam di Tella, S. A.	25	Cía. Carbonífera Ind. de Lota	2
Técnica, Ltda.	21	Soc. Azufrera Aucanquilcha (S. A.)	28
Compañía de Petróleos de Chile, S. A. (Copec)	14	Soc. Capote Aurífero de Freirina y Soc. Renacimiento Aurífero de Petorca	9
		Manganesos Atacama, S. A.	24
		Corporación de Ventas de Salitre y Yodo	8
		Cía. Minera Cerro Negro	6
Compradoras de minerales		Compañías varias	
Cie. Minière du M'Zaita	30	Cristalerías de Chile	19
Cía. American Smelting	25	Refractarios "Lota-Green" S. A.	T-Int.
Fca. Nac. de Carburo y Metalur- gía S. A. (Estación de Nos)	35		
Cía. Minera Comercial Sali Hochs- child S. A.	4		
Hochschild y Cia. Ltda., Mauricio	29		

CRISTALERIAS DE CHILE S. A.

CAPITAL: \$ 400.000.000.—

FABRICA: AVENIDA VICUÑA MACKENNA N.º 1348

TELEFONOS 51021-2-3-4 — CASILLAS 187 y 182-D.

DIRECCION CABLEGRAFICA: "CRISTALERIAS"

DIRECTORIO:

Sr. MANUEL OSSA COVARRUBIAS,
Presidente.

Sr. RAFAEL PRIETO MOREL,
Vicepresidente.

CONSEJEROS:

Sres. CARLOS BALMACEDA S., SAMUEL BRONFMAN, FERNANDO CARLES,
SAMUEL CLARO V., CARLOS DAVID FINLAY, EDGARDO GUBBINS,
GILLES DE HEECKEREN, SANTIAGO JENKINS, JUAN VICUÑA NOVOA.

Sr. RODOLFO JARAMILLO BRUCE
Director-Gerente:

TIENE CONSTANTEMENTE EN VENTA:

BOTILLERIA: Botellas cerveceras, vineras, licoreras, aguas gaseosas, chuicos y damajuanas, etc.

FRASQUERIA: Frascos perfumeros, para específicos, boticas, etc.

MENAJE: Cristalería fina y corriente, objetos de arte, lámparas, plafonniers, tulipas, frascos para conservas, etc.

LABORATORIO: Ampolletas para inyecciones en vidrio neutro, balones, placas, tubos para tabletas y ensayos, etc.

SERVICIOS DE MESA: En vidrio ópalo similar a porcelana.

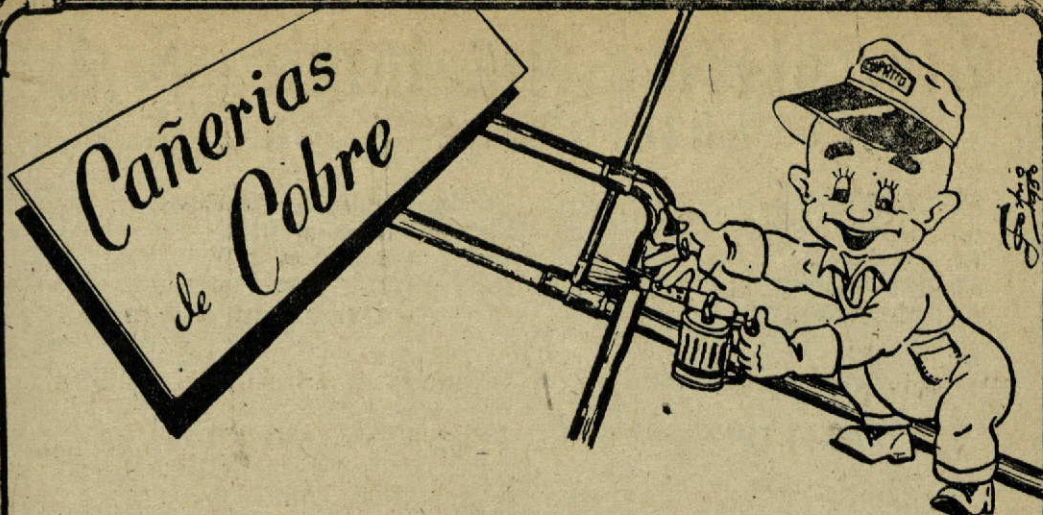
SERVICIOS DE COCINA: Artículos de laboratorio, de cocina e industriales en vidrio PYREX.

SE RECIBEN ORDENES PARA CUALQUIERA CLASE DE TRABAJOS RELACIONADOS CON EL RAMO

AGENTES GENERALES:
EN SANTIAGO:

AGENCIAS GRAHAM S. A. C. — AGUSTINAS 1451 — SANTIAGO

EN PROVINCIAS:
COMPAÑIA DISTRIBUIDORA NACIONAL, (CODINA)



El cobre chileno, transformado por una industria nacional en cañerías para agua, calefacción, vapor y otros usos diferentes, soluciona con ventajas sus problemas de instalaciones.

Gran duración por su resistencia a la corrosión. Mejor servicio sin molestias de obstrucciones ni filtración.

Su sistema de instalación es rápido de realizar y de gran resistencia e impermeabilidad.

Solicite cañerías, fittings, pasta y soldadura de marca MA-DECO; elementos todos especialmente preparados y diseñados para esta clase de trabajo.

Usar productos de cobre es economizar divisas y ayudar a la economía nacional; al cooperar en el completo desarrollo, desde el origen en la mina, hasta su aplicación en artículos manufacturados, de una materia prima que como el cobre, la sabemos profundamente chilena.

Para cualquier orden dirijase a nuestro Departamento de Ventas.

Para cualquiera consulta, a nuestro Departamento Técnico.
Ureta Cox 930 — Casilla 116-D. — Teléfonos 53094/7.
Distribuidores en Santiago y Provincias

M **MADECO** R.

Cía. Electro Metalúrgica S. A.

FUNDICION DE ACERO

AL CARBONO
AL MANGANESO
AL CROMO
AL CROMO-NIQUEL
AL MOLIBDENO

FIERRO FUNDIDO
COBRE
BRONCE
ALUMINIO
ALEACIONES ESPECIALES

Bolas forjadas de acero al Carbono-Manganeso de 1" a 5" de diámetro

PIEZAS FUNDIDAS DESDE UNO A CINCO MIL KILOS



Av. Vicuña Mackenna 1550 — Teléfono 50091 — Casilla 3463
SANTIAGO

Para Casa:
CARTUCHOS, FULMINANTES,
PERDIGONES, POLVORAS.

Para Minas:
MECHAS Y DETONADORES

TEC
M. R.
LA MARCA QUE PROGRESA!

Técnica Ltda
HARSEIM CIA. LTDA.

CASILLA 168-D • SANTIAGO • DIR. TEL. "TECNICA"

CAJA DE CREDITO MINERO

LABORATORIOS DE ENSAYES


LABORATORIO CENTRAL:

QUINTA NORMAL

TELEFONO 90541

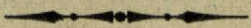
SANTIAGO

LAS MUESTRAS PARA ENSAYES DEBEN ENTREGARSE EN LA OFICINA CENTRAL, AHUMADA 236, 8.º PISO



LABORATORIOS REGIONALES:

Taltal, El Salado, Inca de Oro, Copiapó, Presidente Aguirre Cerda, Elisa de Bordes, Vallenar, Domeyko, Coquimbo, Andacollo



LABORATORIO METALURGICO

Quinta Normal

Santiago

Estudios Metalúrgicos de toda clase de Minerales

FLOTACION

CIANURACION

FUNDICION

REFINO

TUESTAS

LAS MUESTRAS PARA ESTOS ESTUDIOS DEBEN ENTREGARSE EN LA QUINTA NORMAL, PABELLON PARIS

TARIFAS CONVENCIONALES

CAJA DE CREDITO MINERO

OFICINA CENTRAL:

Ahumada 236, 7.º Piso - Fono 83214 - Casilla 100 D

SANTIAGO

Dirección Telegráfica: "CACREMI"



OFICINAS PRINCIPALES:

Antofagasta

Calle Balmaceda 391
Teléfono 470
Casilla 451

Copiapó

Calle Atacama 740
Teléfono 28
Casilla 72

La Serena

Calle Matta 495
Teléfono 279
Casilla 206

COMPRA DE MINERALES DE:

COBRE

ORO

PLATA

PLOMO

Y COMBINADOS

AGENCIAS DE COMPRA EN:

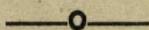
Iquique, Tocopilla, Antofagasta, Altamira, Taltal, Sierra Esmeralda, El Salado, Inca de Oro, Carrera Pinto, Presidente Aguirre Cerda, Copiapó, Caldera, Elisa de Bordos, Punta de Díaz, Carrizalillo, Domeyko, Vallenar, Freirina, Coquimbo, Andacollo, Ovalle, Tres Cruces, Illapel, Choapa, Auco, Tiltil.

MANGANESOS ATACAMA S. A.
PROPIEDAD DE LA
SOCIEDAD ANONIMA MANGANESO DE ATACAMA.



ASPECTO DE LOS MINERALES DE MANGANESO

**PRODUCTORES DE MINERAL DE MANGANESO Y DE
BIOXIDO DE MANGANESO DE ALTA CALIDAD**



COQUIMBO - FREIRINA - SANTIAGO

Huérfanos 979 - Oficina 626

COMPañIA AMERICAN SMELTING

SUCESORES DE LA

AMERICAN SMELTING & REFINING CO.

COMPRADORES DE TODA
CLASE DE MINERALES
EN CHILE Y BOLIVIA

Oficina Matriz:

EDIFICIO BANCO ANGLO
(4.º piso)

CASILLA NUMERO 6 - D.
TELEFONO NUM. 81801

Dirección Telegráfica: "SMELTER" - SANTIAGO

S.I.A.M.

(SOCIEDAD INDUSTRIAL AMERICANA MAQUINARIAS)

DI TELLA S. A.

Cocinas y Cálifonts a gas, cocinas y termocalentadores eléctricos

LAVARROPAS AUTOMATICAS Y OTROS ARTEFACTOS ELECTRICOS WESTINGHOUSE,
PARA EL HOGAR

REFRIGERACION ELECTRICA, COMERCIAL, INDUSTRIAL Y FAMILIAR

MAQUINARIAS PARA PANADERIAS Y FABRICAS DE FIDEOS

Motores eléctricos SIAM trifásicos de 1/2 a 15 H. P. con rodamientos de bolitas, en 220/380
y 380/660 Volts, en 960, 1.400 y 2.800 revoluciones por minuto, 50 ciclos.

APROBADOS POR LA DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS ELECTRICOS.

AHUMADA 65
Teléfonos: 87241-89663

MATIAS COUSINO 54
Teléfonos: 83108-63986

ALAMEDA 2300
Teléfonos: 94943-93101

TALLERES Y FUNDICION

Vicuña Mackenna 3300 — Teléfonos: 53041-53705 — Casilla 13360

SANTIAGO

PIZARREÑO

20.000.000 de metros cuadrados de planchas de asbesto-cemento "Pizarreño" colocadas en todas las zonas del país, respaldan su sólido prestigio.

Pizarreño

Rocalit

- * PLANCHAS LISAS PARA TABIQUES Y GRAN ONDA PARA TECHO.
- * PLANCHAS LISAS PARA TABIQUES Y CIELOS RASOS.
- * TEJAS ROJAS G. O. PIZARREÑO Y TEJUELAS LISAS GRISES Y ROJAS.
- * TUBOS DE VENTILACION Y DE CHIMENEAS.
- * CABALLETES ARTICULADOS, ESQUINEROS Y CANALES.
- * LA CAÑERIA DE ALTA PRESION DE ASBESTO CEMENTADO, QUE RESUELVE LOS PROBLEMAS HIDRAULICOS.

SEÑOR INGENIERO:

Los materiales PIZARREÑO, orgullo de la industria chilena, reúnen todas las cualidades técnicas necesarias para conseguir construcciones perfectas.

SOC. INDUSTRIAL PIZARREÑO S. A.

CASILLA 567 - SANTIAGO

AGENTES :

S. A. C. SAAVEDRA BENARD

MORANDE 402 — FONO 82411

AGENCIAS GRAHAM, S. A. C.

AGUSTINAS 1451 — FONO 64111

EXPLOSIVOS NACIONALES

M A R C A



M. R.

MAS DE 30 AÑOS AL SERVICIO DE LA
MINERIA E INDUSTRIAS NACIONALES

PETROLEO
SALITRE
CEMENTO
HIERRO
CARBON
COBRE

VOLADURAS SUBMARINAS
OBRAS HIDRAULICAS
DEMOLICIONES
CANTERAS
TRANQUES
CAMINOS

O F R E C E

SUS PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD Y RECIENTE FABRICACION
DESPACHADOS DIRECTAMENTE DE FABRICA O DESDE SUS
DEPOSITOS A LO LARGO DEL PAIS.

DINAMITAS, GELIGNITAS, AMON GELATINAS, TRONEX, POLVORA
BLANCA Y EXPLOSIVOS ESPECIALES PARA MINAS CARBONIFERAS,
CUPRIFERAS Y EXPLORACIONES PETROLERAS.

DETONADORES COMUNES Y ELECTRICOS,
ACCESORIOS PARA VOLADURAS
ACIDOS SULFURICOS Y NITRICOS
BISULFATO DE SODIO

ASISTENCIA TECNICA PERMANENTE A CARGO DE PERSONAL
ESPECIALIZADO, SIN COSTO ALGUNO PARA EL CLIENTE.

Cía. Sud-Americana de Explosivos

GERENCIA:
Agustinas 1350
SANTIAGO

FABRICA:
Río Loa
CALAMA

SUCURSAL:
Casilla 843
ANTOFAGASTA

AGENTES Y DISTRIBUIDORES EN TODO EL PAIS

AZUFRE

VENTILADO, GRANULADO, ETC.

OFRECE A PRECIOS CONVENIENTES

SOCIEDAD AZUFRERA "AUCANQUILCHA" S. A.

MATIAS COUSIÑO N.º 64 (entrepiso)

DISTRIBUIDORES EN CHILE

DE AZUFRE VENTILADO:

**WILLIAMSON, BALFOUR & CIA.
S. A.**

**AZUFRERAS EN OLLAGÜE
FERROCARRIL ANTOFAGASTA A BOLIVIA**

ADMINISTRACION DE LABORES:

SAN MARTIN 329 - CASILLA 658 - ANTOFAGASTA

ADMINISTRACION GENERAL:

MATIAS COUSIÑO 64 (entrepiso) - CASILLA 13360

SANTIAGO

MAURICIO HOCHSCHILD & CIA. LTDA.
SANTIAGO

Agustinas 1360 - Casilla 153-D

Sucursales: Iquique, Antofagasta, Taltal, Valparaíso.

Agencias: Arica, Coquimbo.

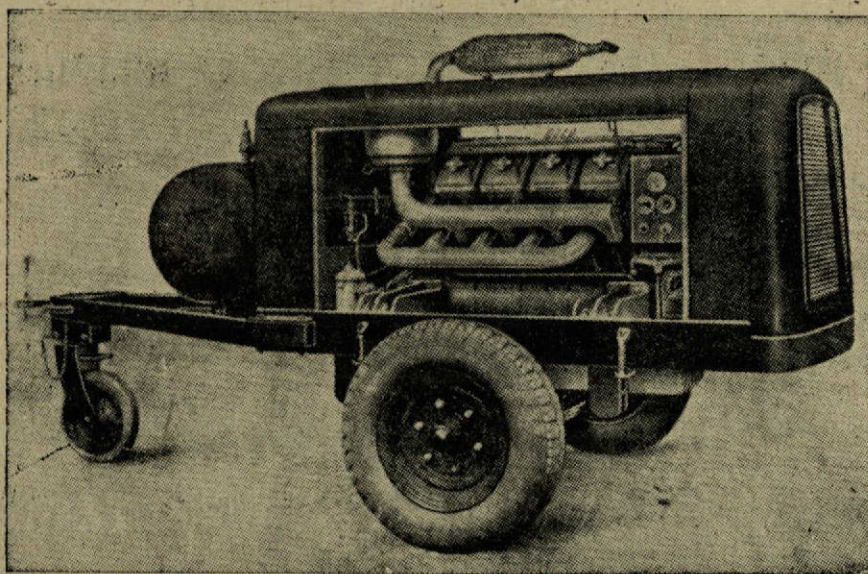
MINERALES — METALES
IMPORTACIONES

Ofrecen para la Minería:

COMPRESORAS DE AIRE

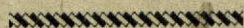
IRMER & ELZE, Alemania

**CON MOTORES DIESEL O ELECTRICOS, PORTATILES
O ESTACIONARIAS, MARTILLOS PERFORADORES
Y HERRAMIENTAS NEUMATICAS.**



**COMPAGNIE MINIERE
DU M'ZAITA**

Fundición de Cobre en Chagres



Plantas de Concentraciones de Minerales
de Cobre

EL COBRE

(ESTACION MELON)



EL CERRADO

(ESTACION CABILDO)



DIRECCION :

AGUSTINAS 1350 — CASILLA 25-D

SANTIAGO

“SADEMI”

SOCIEDAD ABASTECEDORA DE LA MINERIA LIMITADA

Oficina Central Santiago: Moneda 759 — Teléfono 80549 — Casilla 9494

UNA ORGANIZACION CREADA PARA EL SERVICIO DE LA MINERIA
EN CHILE:

Ofrece para entrega inmediata:

EXPLOSIVOS

GUIAS PARA MINAS

PETROLEO

CARBURO DE CALCIO

ACEITES LUBRICANTES

SACOS METALEROS

REACTIVOS PARA FLOTACION

REACTIVOS PARA LABORATORIO

ACEITE DE PINO

CIANURO DE SODIO Y CALCIO

PLOMO EN LINGOTES

AZARCON

LITARGIRIO

BOLAS DE ACERO IMPORTADAS

GRUPOS DE MOTO-BOMBAS

CARRETILLAS DE 50 Y 90 LITROS

ACERO SOLIDO Y HUECO

ESMERILES

BOTAS de goma nac. e importadas

CORREAS PLANAS Y EN V

PALAS nacionales e importadas

LAMPARAS PARA MINERO

AMPOLLETAS eléctricas

**ABARROTOS (para entrega
racionada exclusivamente
al pequeño minero).**

**Y TODA CLASE DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS, DESDE SUS
ALMACENES EN SANTIAGO: Mapocho esq. Cueto, o sus AGENCIAS DE:**

ANTOFAGASTA
CHAÑARAL
COPIAPO
DOMEYKO
ANDACOLLO
ILLAPEL

TALTAL
INCA DE ORO
VALLENAR
COQUIMBO
OVALLE
COMBARBALA

y en las plantas y Agencias de la Caja de Crédito Minero

COMPañIA SALITRERA DE TARAPACA Y ANTOFAGASTA

PRODUCTORA DE:

SALITRE SODICO Y POTASICO.

YODO.

CLORURO DE POTASIO (48-50% K₂O).

NITRATO DE POTASIO (98.12 a 99% KNO₃).

PERCLORATO DE POTASIO (99.3% KClO₄).

HIPOSULFITO DE SODIO (93% - 95%).

SULFATO DE SODIO (90% Na₂SO₄).

ABONOS COMPUESTOS "TARANTO"

Para papas, viñas, arboledas, trigos y cultivos industriales.
Hay un abono distinto para cada cultivo, según tipo de suelo.

FOSFATO PELICANO, (20% de P₂O₅ soluble)

BODEGAS: LOURDES 1490.

Vende, además, maquinarias y materiales usados, que
ofrece a precios sin competencia:

Chancadores o Trituradoras.

Cañerías.

Motores Semi-Diesel.

Ruedas para Carretas.

Motores a vapor.

Generadores y Motores Eléctricos.

Calderos.

Locomotoras de Trocha Angosta.

Carros de Tolva.

Rieles.

Estanques de fierro.

Fierro en Planchas.

Vigas de Fierro y otros perfiles.

Acero en Barrenos para barreteros.

Maquinaria para Maestranza.

Válvulas.

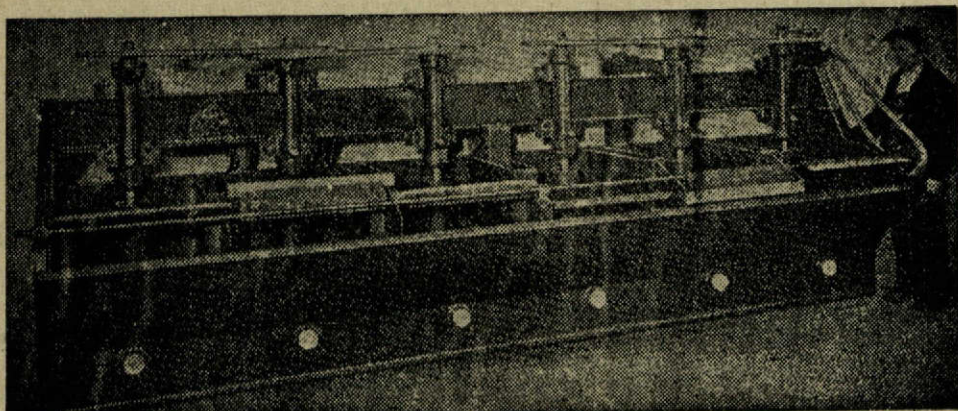
BODEGAS: LOURDES 1490

Oficinas de Ventas en Santiago:

TEATINOS 220 - 4.º Piso - FONOS 65151 - CASILLA 29-D

Telegramas: COSALITRE

DENVER EQUIPMENT CO.



Tres ventajas exclusivas de la
**MAQUINA DE FLOTACION DENVER "SUB - A"
(FAHRENWALD)**

1. Circulación efectiva de celda a celda por gravedad. Partículas gruesas no obstruyen el circuito.
2. Eliminación de atascamientos. La pulpa, alimentada sobre el batidor, es circulada continuamente.
3. Retorno de material que no ha sido suficientemente tratado, sin necesidad de bombas.

CELDAS UNITARIAS DENVER "SUB - A"
para la recuperación de los metales tan pronto queden libres.

**MAQUINAS DENVER DE FLOTACION PARA
LABORATORIO**

INTERNATIONAL MACHINERY CO.

SANTIAGO
Casilla 107-D.

VALPARAISO
Casilla 90-V.

ANTOFAGASTA
Casilla "A"

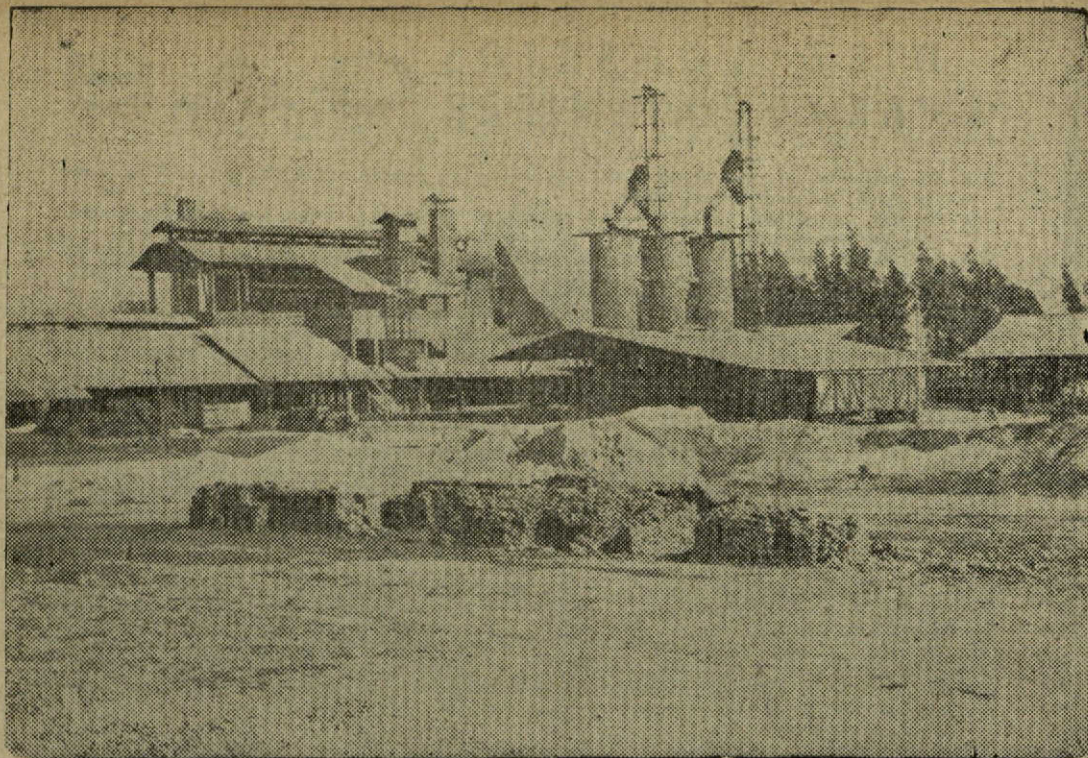
ORURO (Bolivia)
Casilla 254

DIEZ CONSEJOS PARA ECONOMIZAR GAS

- 1.0 No encienda los quemadores hasta que las vasijas que se van a emplear estén a punto de ser colocadas en el fuego.
- 2.0 No deje encendidos los quemadores cuando no estén en servicio. Los fósforos cuestan más baratos que el gas.
- 3.0 Cuando el contenido de las vasijas empiece a hervir, disminuya inmediatamente la llama y use la llama chica. Herviendo a borbotones se gasta más que con hervor lento, los guisos se arrebatan y pierde su sabor.
- 4.0 No emplee vasijas abiertas. Los utensillos sin tapas aumentan el consumo.
- 5.0 No caliente una gran tetera de agua cuando sólo necesita una o dos tazas.
- 6.0 El quemador del horno gasta más que los otros quemadores. Aproveche cada vez que se enciende para poner en él varias cosas. No deje abierta su puerta, pues se pierde calor. Si el horno de su cocina tiene quemadores giratorios, no olvide que la llama vertical sirve para asar y la horizontal, que da calor uniforme, sirve para cocer pastelería.
- 7.0 Cuide de que las llamas de los quemadores no sean rojas o amarillentas. Las llamas deben ser azules, para conseguir mayor economía y para evitar que se tiznen las vasijas. Para corregir este defecto, no tiene más que avisarnos y tendremos mucho gusto en atenderlo gratuitamente.
- 8.0 No deje que los orificios de los quemadores se obstruyan. Con esto no sólo evita un desperdicio de gas, sino también la posibilidad de inutilizar el quemador.
- 9.0 No debe emplearse el Calentador del baño para calentar pequeñas cantidades de agua. Estos artefactos son contruidos para calentar rápida y económicamente cantidades superiores a ocho litros. Si se enciende, por ejemplo, para llenar un vaso de agua, obligadamente se calienta una cantidad mayor, con el consiguiente aumento de gas.
- 10.0 Ninguna economía se obtiene cerrando a la mitad, o más, la llave del medidor o la de paso de la cocina. Tal práctica sólo acarrea un mal funcionamiento de los artefactos que deben recibir la presión total del gas.

COMPAÑIA DE CONSUMIDORES DE GAS DE SANTIAGO

**LOS HECHOS HAN CONFIRMA-
DO SIEMPRE QUE ALREDEDOR
DE UNA MINA EN TRABAJO,
ASOMA LA PROSPERIDAD.**



Planta de Ferroaleaciones y Carburo

de la

FABRICA NACIONAL

DE

CARBURO Y METALURGIA

S. A.

« ESTACION DE NOS »

CONSEJO GENERAL
DE LA
SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

Miembros Honorarios

SEÑORES: CARLOS LANAS C. — EXEQUIEL ORDONEZ — MAXIMO ASTORGA.

Presidente

DON HERNAN VIDE LA LIRA

Vicepresidente

DON FRANCISCO CUEVAS MACKENNA

Segundo Vicepresidente

DON JOSE MIGUEZ DE SOTO

Secretario General-Administrativo

DON MARIO MUÑOZ GUZMAN

CONSEJEROS

a) Consejeros-Delegados de Asociaciones:

ASOCIACION MINERA DE ARICA,
Don Eduardo Alessandri R.

ASOCIACION MINERA DE IQUIQUE,
Don Juan Checura.

ASOCIACION MINERA DE ANTOFAGASTA,
Don Carlos de la Fuente O.
Don Luis Adduard C.
Don Hernán Rojas G.

ASOCIACION MINERA DE TALTAL,
Don Ciro Gianoni M.

ASOCIACION MINERA DE CHANARAL,
Don Mario Muñoz G.

ASOCIACION MINERA DE INCA DE ORO,
Don Eduardo Frei M.

ASOCIACION MINERA DE COPIAPO,
Don Roque Berger I.
Don Ricardo Fritis C.

ASOCIACION MINERA DE VALLENAR,
Don Romelio Alday A.
Don Héctor Millán A.
Don Julio Donoso L.

ASOCIACION MINERA DE DOMEYKO,
Don Hugo Torres C.

ASOCIACION MINERA DE LA SERENA,
Don Hugo Miranda R.
Don Jorge Salamanca V.
Don José Miguez de S.

ASOCIACION MINERA DE ANDACOLLO,
Don Manlio Fantini B.
Don César Fuenzalida C.

ASOCIACION MINERA DE OVALLE,
Don Máximo Corral G.
Don Luis Cortés G.
Don Julio Alarcón P.

ASOCIACION MINERA DE PUNTAQUI,
Don Carlos Nazar S.
Don Jaime Zegers A.

ASOCIACION MINERA DE COMBARBALA,
Don Hugo Zepeda B.

ASOCIACION MINERA DE ILLAPEL,
Don Juan Peñafiel I.

ASOCIACION MINERA DE VALPARAISO Y ACONCAGUA,
Don Raúl Rodríguez M.
Don Alberto Callejas Z.
Don César Infante D.

ASOCIACION MINERA DE SALAMANCA,
Don Domingo Monguillo.

ASOCIACION MINERA DE TOCOPILLA,
Don Pedro Oyarzún.

ASOCIACION MINERA DE PETORCA,
Don Francisco Cuevas M.

ASOCIACION MINERA DE FREIRINA,
Don Alejandro Noemí H.

ASOCIACION MINERA DE PUEBLO HUNDIDO,
Don Augusto Letelier R.

b) Consejeros-Delegados de Socios Activos:

Don Hernán Videla Lira.
Don Federico Villaseca M.
Don José Maza F.
Don Julio Ascui L.
Don Oscar Ruiz B.

c) Consejeros-Delegados en representación de Empresas Mineras:

GRANDES PRODUCTORES DE COBRE,
Don Rodolfo Michels C.
Don Carlos Ducchi C.

MEDIANAS PRODUCTORAS DE COBRE,
Don Roberto Bourdel.
Don Fernando Benitez G.

PEQUEÑAS PRODUCTORAS DE COBRE,
Don Ladislao Yrarrázaval C.

GRANDES PRODUCTORAS DE CARBON,
Don Jorge Aldunate E.
Don Guillermo Correa F.

PEQUEÑAS PRODUCTORAS DE CARBON,
Don Héctor Núñez G.

EXPLOTADORAS DE PETROLEO,
Don Manuel Zañartu C.

EMPRESAS PRODUCTORAS DE SALITRE,
Don Alfonso de Castro L.
Don Luis Díaz B.

PRODUCTORAS DE ORO DE MINAS,
Don Eulogio Sánchez E.
Don Baltasar Sánchez.

PRODUCTORAS DE ORO DE LAVADEROS,
Don Juan A. Peni D.

PRODUCTORAS DE AZUFRE,
Don Hernán Elgueta G.

PRODUCTORAS DE SUBSTANCIAS NO METALICAS,
Don Adolfo Lesser W.

PRODUCTORAS DE METALES QUE NO SEAN COBRE Y ORO,
Don Fernando Lira O.
Don Héctor Flores W.

EMPRESAS INDUSTRIA SIDERURGICA,
Don Flavián Levine.
Don Vicente Echeverría P.

PRODUCTORAS DE MINERALES DE FIERRO,
Don Glyn Sims.
Don Alfredo Nenci.

EMPRESAS COMPRADORAS DE MINERALES,
Don Carlos Schloss.

VENDEDORAS DE MAQUINARIAS MINERAS,
Don Reinaldo Díaz C.
Don Osvaldo Vergara I.

EMPRESA NACIONAL DE FUNDICIONES,
Don Juan Reccius.

d) Consejeros-Delegados del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile:
Don Marín Rodríguez D.
Don Jerónimo Pérez Z.

Repuestos y Maquinarias para la Minería

“ INDESA ”

UNA INDUSTRIA METALURGICA AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA MINERA

FABRICANTES DE:

CHANCADORAS DE MANDIBULA
CHANCADORAS GIRATORIAS
TRAPICHES
MOLINOS: KRUPP, HARDINGE Y
DE MARTILLO
CORREAS TRANSPORTADORAS
ELEVADORES DE CAPACHOS
TORNILLOS MECANICOS, HE-
RREROS, COMBOS, CHUZOS.

PROVEEDORES DE:

BOLAS Y BARRAS PARA
MOLINOS
CORAZAS, CORONAS PARA
MOLINOS
MUELAS, CORAZAS LATERALES,
PUENTES, ETC., PARA TODO
TIPO DE CHANCADORAS
PUNTAS PARA PALAS
MECANICAS Y MAQUINAS
NIVELADORAS.

FUNDICION ELECTRICA DE:

ACEROS: AL CARBONO, AL MANGANESO, AL MOLIBDENO, AL CROMO,
AL CROMO-NIQUEL.— FIERRO FUNDIDO, BRONCES, ALUMINIO,
ESTAÑO, METALES BLANCOS, SOLDADURAS DE ESTAÑO.
SE FUNDEN PIEZAS DESDE 0,5 HASTA 4.000 KLS.

DISPONEMOS DE MAESTRANZA, LAMINACION, TALLER DE MECANICA
Y DE MODELOS PARA LA CONFECCION DE: ENGRANAJES, EJES,
RUEDAS, CAJAS DE REDUCCION, TAMBORES PARA WINCHES, POLEAS
DE TRANSMISION, POLEAS PARA CABLES, ETC.

OFRECEMOS LABORATORIOS Y ASISTENCIA TECNICA.

CONSULTENOS SIN COMPROMISO

INDUSTRIAS DE ESTAÑO Y ACEROS S. A: “INDESA”

OFICINAS Y FABRICA: CARLOS SAGE 096.— (Carrascal)

FONO: 91845

CASILLA 13157

SANTIAGO-CHILE

BOLETIN MINERO

DE LA

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

Nº 648
Año LXXI
Volúmen LXVI

ENERO-DICIEMBRE
1956

Suscripción Anual:
En el país: \$ 5.400.—
Extranjero: 10 dólares

SUMARIO

	<u>Páginas</u>
Editorial	3133
Referendum entrega herramientas para vigorizar la industria salitrera	3134
Representante en la Universidad Técnica	3138
Cambio justo para la minería nacional	3139
Agradecimientos a Don Hernán Elgueta	3142
Informe sobre contabilidad de la pequeña minería	3143
Tarifas de la Cacremita	4143
Porcentaje de divisas producidas por la minería, para sus propias importaciones	3144
Importación de Maquinaria minera	3145
Distribución de equipo ferroviario	3146
Uso directo de caliches de azufre con ley de 25 a 30 por ciento para producir ácido sulfúrico de gran pureza	3149
Prospección con Helicóptero	3153
Discusión del proyecto de ley de reforma tributaria	3155
Dirigentes mineros vinieron a Santiago en Mayo	3157
Terna para Consejero de Cacremita	3158

Don Francisco Cuevas Mackenna, analiza política económica del Gobierno	3159
¿Puede competir el átomo... para darnos la fuerza en el futuro?..	3164
Progresos en el diseño de transportadoras	3172
El oxígeno de alta pureza llegará a tener grandes volúmenes	3174
Complexometría	3176
El sitio es parte del precio de una habitación para empleados y obreros	3184
Derechos de embarque para productos mineros	3186
Respuesta de Impuestos Internos	3185
Contabilidad para la pequeña minería	3185
Gerente de la Sociedad Nacional de Minería	3186
Importación para la Minería	3187
Reajuste de pensiones de accidentes del trabajo	3189
¿Cómo mejorar el rendimiento en sus faenas de minería?	3190
Los derechos de embarque pudieron ser alzados	3191
"Eulogio Sánchez Errázuriz"	3192
Murió Eulogio Sánchez, figura señera de la minería	3193
El Senado rindió homenaje a Eulogio Sánchez	3196
Localizadas las antiguas minas de cobre de Israel	3200
Actas del Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería	3201



EFFECTIVA AYUDA A LA INDUSTRIA MINERA

En un país como el nuestro en que la explotación de minerales se remonta a mucho antes de la Conquista y en que sus enormes reservas en este renglón son hasta ahora desconocidas por el considerable volumen que deben alcanzar, parece obvio convenir en que elementales imperativos de interés nacional aconsejan propender al mayor desenvolvimiento de una industria que está llamada a ser, por muchos años más, la actividad rectora en extensas zonas del país en que, consecuencialmente, la agricultura, las industrias fabriles y el comercio encuentran en las faenas extractivas centros de consumo de sus producciones y de sus ventas.

Desde hace mucho tiempo se ha hablado en todos los tonos de la conveniencia que hay en estimular la vida y crecimiento de la minería. Las razones son demasiado conocidas, como quiera que cada vez que el país se encuentra en difíciles condiciones para equilibrar su balanza de pagos o para aumentar sus ingresos, recurre, invariablemente, a las exportaciones que derivan de la industria extractiva.

La Sociedad Nacional de Minería ha librado una lucha permanente en su afán de convencer a los Poderes Públicos que es preciso mecanizar las faenas de la mediana y pequeña minerías e impulsar una política de efectiva ayuda a esta industria mediante la capitalización de las empresas que se dedican a la explotación de minerales, la disminución del valor de los costos y la fijación de un tipo de cambio que guarde relación con nuestra realidad monetaria por manera que cuando los precios marquen una etapa difícil para esta rama de la producción nacional, sea posible paliar sus consecuencias gracias a un mayor rendimiento y a una moderación en los gastos de explotación.

Desgraciadamente poco hemos avanzado en este terreno, porque la minería se vé de continuo acosada por una tributación excesiva y acorralada por la inexplicable desaprensión de parte de los servicios del Estado que tienen en sus manos la consideración y resolución de sus problemas.

Hoy parecen proféticas las líneas publicadas el año pasado en este Boletín:

"Quizás si aún resuenen nuestras voces de alerta en este sentido, cuando ya tengamos que certificar que estábamos en lo cierto cada vez que pedíamos que preparáramos nuestra minería para tiempos de vacas flacas. Si más adelante hay una baja en el precio del cobre, la minería chilena se verá colocada en precarias condiciones para subsistir, porque los organismos burocráticos no han sabido o no han querido comprender bien lo ventajoso que resulta para la economía del país alentar el crecimiento de una industria que, proporciona trabajo bien remunerado a miles de nuestros compatriotas y que por ser netamente de exportación, entrega al país buena parte de las divisas que necesitamos para comprar en el exterior todo lo que consumimos y no producimos.

REFERENDUM ENTREGA HERRAMIENTAS PARA VIGORIZAR LA INDUSTRIA SALITRERA

Declaró en las conclusiones de su discurso el H. Senador D. Hernán Videla Lira.— Completo análisis de las causas que habían provocado la decadencia de una fuente de producción fundamental para el Norte Grande.
— Efectos de la nueva política cambiaria.

El extenso debate ocurrido en la H. Cámara, la amplia controversia sostenida en la prensa por partidarios y contrarios al Referendum, el documentado y completo discurso pronunciado por el señor Ministro de Minería hacen que sea inoficioso analizar a fondo el problema salitrero, su historia, su desarrollo y las diversas contingencias por las cuales ha atravesado la industria salitrera en los últimos años.

Sin embargo, creo indispensable declarar que no hay exageración alguna al decir que existe casi unanimidad para estimar que es urgente y necesario introducir transcendentales modificaciones a la Ley N° 5.350.

La verdad es que la discrepancia estriba en determinados aspectos económicos de la industria y en que algunos creen preciso modificar esencialmente dicha ley. Por eso es que después del informe de las Comisiones Unidas de la Cámara y del Senado, surge la necesidad de armonizar esas tendencias, de acuerdo con las partes, a fin de lograr de mejor manera el fin que se persigue.

Antes de entrar en materia, creo oportuno recordar que desde hace más de 10 años y en diferentes ocasiones ocupé la atención del H. Senado para dar la voz de alerta sobre la difícil situación por que atravesaba una de nuestras industrias capitales de exportación. En efecto en 1944, después de presidir la delegación chilena que asistió a la Conferencia Interamericana de Fomento y que consideró especialmente el problema que se presentaba con la producción de salitre sintético, especialmente en las plantas que posee el Gobierno Norteamericano, se obtuvo que ellas no pudieran ser traspasadas a particulares

durante un plazo prudencial. Entonces expresé lo siguiente:

"Se puede decir sin exageración alguna que los costos y procedimientos del azoe sintético se han perfeccionado durante la guerra, por lo que desearía llamar la atención hacia el hecho de que los costos de producción del salitre en estos momentos son más elevados. Y agregaba: "Con el fin de mantener nuestros costos en la competencia, debe cesar la acción de la actual legislación tributaria que está frenando en tal forma la producción que, a corto plazo no podremos afrontar tal competencia".

Más tarde, señor Presidente, en numerosas intervenciones analicé la situación de nuestra Balanza de Pagos y critiqué, severamente, el régimen cambiario que tantos perjuicios ha causado a la Nación, especialmente en lo que ha afectado a la industria salitrera.

Al considerar el proyecto que hoy nos preocupa, es preciso, antes que todo, destacar el carácter transitorio de sus disposiciones cardinales, ya que ellas sólo tendrán vigencia durante un período de 13 años. Si nos detenemos, señor Presidente, a compararla con la ley anterior y con las que se refieren a diversas actividades industriales estructuradas últimamente con la CAP. ENDESA, PLAN AGRARIO, etc., que están destinadas algunas a levantar el andamiaje de nuestra industria pesada, advertiremos que ellas también tienen varios años que constituyen lo que podríamos denominar la etapa inicial, y resalta el hecho de que para que los nuevos procedimientos, las nuevas inversiones y la diversificación de la industria en sus variados subproductos proyecten su efecto,

es necesario fijar un plazo prudencial. No es aventurado afirmar que ya se conocen las diversas modalidades que en el futuro servirán para el desarrollo de esta industria. Y cualquiera nueva situación que pudiera hacer aconsejable una rectificación en favor del Fisco, como ser las instalaciones que se harán próximamente para alcanzar en grande escala industrial los nuevos sistemas y la obtención de los subproductos que reflejarán una modificación substancial en nuestra economía salitrera, deberán redundar evidentemente, no sólo en utilidades para los industriales, sino que también en mayores ingresos para el país. No cabe duda, HH. colegas que, en tales circunstancias, será preferible valerse de una legislación actualizada que impartiera una economía que sea sana y vigorosa y no como la vigente, que se ve constantemente amenazada.

Por otro lado, un contrato ley que se extingue después de trece años, no ofrece dificultades para ser modificado como cualquiera otra ley común. Aún más es difícil citar leyes fundamentales—incluso las monetarias a pesar del proceso inflacionista—que hayan sido modificadas en plazos inferiores o iguales al ya citado de trece años. En efecto, conviene recordar que la Ley 5.170 que estableció el control de cambios, sólo fue objeto de modificaciones trece años después de su dictación y la que aprobó los convenios de Bretton Woods sufrió alteraciones 18 años después.

Antes de apalzar el Referendum debe hacerse un análisis de la Ley 5.340.

Con la perspectiva actual pueden distinguirse varios aspectos fundamentales a los cuales dicha Ley dió una solución de carácter permanente, que ha resistido una experiencia de veinte años y que resistirá, sin duda, muchos más en el porvenir.

Uno es el de las condiciones que impone a nuestra industria salitrera su relación con nuestra historia ya totalmente colocada bajo la soberanía de Chile a consecuencia de una guerra en cuyo origen tuvo gran importancia, esta industria estará siempre, inevitablemente bajo un control nacional cuya conveniencia y necesidad nadie debe discutir, tanto por razones psicológicas y morales, como por razones políticas, estratégicas y económicas.

La Ley Nº 5.350. perfeccionó y complementó el sistema legal de la Superintendencia de Salitre, mediante la creación del Estanco del Comercio del Salitre y Yodo y de la Corporación de Ventas que lo administra.

Esta organización se basa en el principio de una asociación entre el Estado y la actividad privada en la cual se expresan

las condiciones especialísimas de la industria. Denotando una extraordinaria sabiduría, que por desgracia no ha sido frecuente en casos posteriores, el legislador no dió al Estado el predominio en la asociación, y la estableció sobre la base del equilibrio de ambas influencias e intereses, salvo en ciertos casos especiales, creando así la norma del mutuo y permanente acuerdo en la administración de los intereses comerciales de la industria.

Es evidente que la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo puede exhibirse como una organización de gran eficiencia que ha protegido la industria y que le ha salvado de las agudas crisis porque ha atravesado. Ha contribuido al financiamiento con su prestigio comercial internacional, lo que le ha permitido asegurar un nivel estable de producción. Ha representado ante el Estado los intereses básicos de la industria con experiencia y conocimiento de sus problemas.

De este modo se creó un medio de intervención del Estado en una inmensa industria nacional que, dejando en manos de los productores la responsabilidad directa de la producción, coloca al Estado en situación de ejercer influencia en el manejo del comercio del producto y, por lo tanto, en los resultados finales de la actividad.

Es decir, es todo lo contrario de la paradójal torpeza con que posteriormente se han establecido en nuestro país los sistemas de intervencionismo estatal que, cargan a una burocracia inexperta e ineficiente las responsabilidades propias de los productores y aseguran a éstos utilidades sin riesgos garantizados por el Estado.

Por todas estas razones, la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo no es modificada en el Referendum. Los directores fiscales conservan el voto preferente o derecho de veto que tienen en algunas materias y este derecho se extiende ahora a nuevas materias afectadas por el Referendum. Pero se conserva estrictamente el régimen de equilibrio de influencia entre productores y el Fisco para la administración del Estado, en general con lo cual se mantiene en principio del común acuerdo para la administración de los intereses salitreros, sistema que ha sido la base del éxito de la Corporación en los últimos 20 años y que será sin duda alguna, la base del porvenir de la industria no sólo a causa del Referendum, sino muy principalmente en la nueva legislación que deberá establecerse en el futuro.

Y estimo oportuno, al analizar la labor desarrollada por la Corporación, referirme especialmente a la lucha librada en el mercado europeo, especialmente la soste-

nida en los últimos años y que fue dirigida y está siendo dirigida por mis estimados amigos don Pedro Enrique Alfonso y don Pedro Alvarez Suárez.

Otro aspecto que conviene analizar es el de las características esenciales del salitre que no son comparables a otras actividades económicas.

Se trata de un producto industrial único, de una reserva ubicada en el desierto, de una industria minera que mueve toneladas inmensas en relación con el bajo valor del producto final que obtienen de un esfuerzo económico e industrial y, por lo tanto, social, que debe desarrollarse íntegramente en el desierto, de un producto que representa un grave problema de flete debido a su gran tonelaje y que debe llegar a competir con productos domésticos de mercados a difíciles y distantes.

De estas características evidentes, la Ley 5.350, indicó las bases de la industria que son: un sistema financiero común que permite facilitar y apoyar mutuamente la operación productiva y comercial, un sistema único a través del estanco y de la Corporación y lo más importante un sistema de producción de plena responsabilidad de los productores.

El efecto tributario de las modificaciones contempladas en el Referendum Salitrero ha sido objeto de diversas críticas y de variadas afirmaciones. Se ha dicho, por ejemplo, que a pesar del aumento del impuesto o participación fiscal de un 25% a un 40% de las utilidades, el Fisco recibirá menos que hoy, porque las amortizaciones se duplican y para los mayores productores se triplican. De tal modo se supone que el Referendum Salitrero otorga un privilegio exagerado a las grandes empresas en desmedro de los intereses fiscales. Es conveniente reflexionar sobre todo esto.

Es verdad que el Referendum, junto con aumentar el impuesto, amplía también el margen de las amortizaciones en una gran proporción.

Si el Fisco siguiera recibiendo sólo una participación sobre la utilidad nivelada, vale decir sobre la utilidad media de toda la industria, perdería, efectivamente, una parte de lo que ha estado recibiendo en los últimos años. Pero aun esta ocurrencia no tendría significación, porque en los últimos años la participación fiscal ha fluctuado en más o menos US\$ 3.000.000, pero el H. Senado y todo el país tienen que comprender que si esos ingresos se vieran cercenados en su mitad a trueque de salvar a la industria salitrera, que es

fuerza de trabajo y de bienestar para miles de obreros con sus familias y motor que impulsa el bienestar de una extensa región del territorio, ese sacrificio, señor Presidente, estaría compensado frente al beneficio indiscutible que se obtendría para toda la nación. Y al estudiar serena y detenidamente este aspecto del problema, nadie podría olvidar que con una industria renovada y fortalecida se aumentarían muy pronto las utilidades y, consecuentemente, la participación fiscal.

En resumen, H. colegas, se trataría de disminuir una participación fiscal que alcanzará en el presente año salitrero a US\$ 2.500.000, con el fin de mantener en un plan de prosperidad, mejor diría yo, de estabilidad, uno de los pilares por ahora insustituibles de nuestro comercio de exportación y que aporta al país, en valores de exportación, 50 millones de dólares a la economía nacional.

Pero no reside sólo en esto el error de apreciación de quienes opinan en el sentido a que he hecho referencia, porque aún que esos cálculos no representan un rubro de especial importancia, adolecen de errores evidentes.

La participación fiscal, señor Presidente, no baja con la aplicación del Referendum. Por el contrario, no altera apreciablemente los ingresos que el Fisco pudiera recibir por este concepto. Y la razón es muy sencilla: **el Referendum suprime la nivelación, punto fundamental que conviene tener muy presente.**

El suprimir la nivelación supone que cada productor pague el impuesto sobre el total de sus utilidades y no sobre la utilidad nivelada de toda la industria. Ahora bien, sucede que hay un productor, la Compañía Anglo Lautaro, cuyos costos son muy inferiores en un 30, en un 40 y hasta en un 50% o más, a los costos de los demás productores. Y a causa de esta circunstancia determinante, sus utilidades son superiores, aún en proporción más estimable, a las que obtienen los demás industriales del salitre. Y ese productor va a pagar ahora un 40% sobre el total de sus ganancias por cada tonelada producida; hasta hoy sólo había pagado por ese motivo únicamente un 25% sobre una parte de sus utilidades, igual al costo nivelado —promedio del costo por tonelada— de toda la industria en conjunto. Fácil es concluir, entonces, que este productor va a pagar un mayor volumen de impuestos. La amortización que se triplica para él, neutraliza sólo en parte, esta mayor tributación.

Y el total de la industria, H. Senado, debido a la mayor tributación de la Compañía Anglo Lautaro, queda contribuyen-

do más en cifras absolutas que con el régimen determinado por la Ley N° 5.350.

Esta situación de la Compañía Anglo Lautaro sólo puede ser modificada cuando esa Empresa haga mayores inversiones, aumentando con ello su amortización, **mediante la amortización quinquenal extraordinaria del 50% sobre los mayores capitales que invierta.**

Esta situación tiene también una segunda consecuencia de enorme importancia. La Compañía Anglo Lautaro tributará más y tendrá, en consecuencia, utilidades más limitadas mientras siga con su actual producción. Pero si sus rendimientos aumentan, el volumen total de sus utilidades también aumenta junto con el monto de la participación fiscal.

Las amortizaciones se han calculado no de acuerdo con el valor de las instalaciones, que según la Compañía ya indicada, es superior a US\$ 100.000.000, sino que conforme al saldo de la cuenta de capital de sus libros y que es de más de US\$ 60.000.000.

Ahora bien, si durante los próximos 12 años salitreros esta Compañía sigue produciendo no más de un millón de toneladas y si el salitre se vende a un precio de US\$ 40 por tonelada, —todos sabemos que hoy por hoy el precio del salitre es menor— podrá cubrir no más de unos US\$ 58.000.000, es decir, una suma inferior que el saldo de capital de sus balances. Y en cambio, no podrá amortizar en ese plazo la mitad de sus nuevas inversiones que no queda comprendida en la amortización extraordinaria. Para amortizar en esta forma tendrá que hacerse una porfiada defensa de los precios. Y para amortizar más, sólo habrá un camino: producir más salitre, mejor salitre y subproductos y bajar, drásticamente, las costas de producción.

La participación del Fisco en las utilidades de la Industria Salitrera, según el Referendum será del 40%. Si se calcula esta participación sobre la base del 25% contemplado en la Ley 5.350 y se agrega la utilidad que obtiene el Fisco por la circunstancia de recibir 50 centavos de dólar al precio de \$ 19.37 por dólar, por cada tonelada de salitre vendida, se llega a una cifra muy similar.

En otras palabras, si la situación de la Industria Salitrera permaneciera estacionaria, el régimen contemplado en el Referendum mantendría igual la participación del Fisco en las utilidades de la Industria. Sin embargo, conviene tener presente que dentro de la nueva estructura de cambios que se está implantando en el país, no tiene cabida el tipo de cambio artificial de

\$ 19.37 por dólar, de manera que no corresponde a la realidad actual incluir la entrada de US\$ 125.000.— que obtiene el Fisco por este concepto, como una ventaja de la Ley 5.350.

Se ha argumentado que el Fisco no está en situación de obtener mejores resultados con el Referendum, debido a que en él se contempla el aumento de la cantidad de US\$ 1.50 que la Ley 5.350 permite cargar al costo por concepto de amortización, a un 8 a 12 por ciento del precio neto FAS del Salitre. Si bien es cierto que esto es efectivo en las condiciones actuales de la Industria salitrera, la diferencia a favor del Fisco aumentará cuando sea posible obtener costos más bajos que se traduzcan en mayor utilidad, y, por lo tanto, en un volumen más apreciable de participación fiscal. En efecto, en esas nuevas condiciones la amortización que es función del precio de venta, tenderá a disminuir y el Fisco aumentará su participación fiscal en US\$ 600.000 al año por cada dólar en que sea posible reducir los costos de producción.

O sea, que si el precio, para afrontar la competencia debe ser reducido, disminuye también proporcionalmente la amortización, y, a la vez, al bajar los costos el Fisco participa de una mejor utilidad.

Cabe señalar a este respecto que el objeto principal del Referendum es colocar a la industria en situación de efectuar las inversiones requeridas para reducir sus costos de producción a límites que le permita competir con mayores posibilidades de éxito en los mercados mundiales y obtener utilidades razonables. Por lo tanto, la comparación de la Ley 5.350 con el Referendum debe realizarse después de considerar las mayores utilidades que obtendrá la Industria como consecuencia de la modernización de sus sistemas de trabajo.

Y tratándose de amortizaciones conviene efectuar comparaciones con otros países, y, en especial frente a las facilidades que por tal concepto se otorga a la industria minera.

En Estados Unidos, pueden señalarse tres productos mineros, de primera categoría: potasa, azufre y petróleo. En la potasa se permite cargar al costo de producción un 15 por ciento sobre el precio de venta sólo por concepto de agotamiento. En el azufre se permite un 23 por ciento y en el petróleo un 27,5 por ciento.

En seguida, vienen los cargos propiamente de amortización sobre maquinaria e instalaciones. Todo ello debe agregarse a los costos antes de calcular el saldo de utilidades afecto a los impuestos fiscales.

La mejoría en el régimen de amortización consultada en el Referendum Salitre-

ro, tiende a poner al salitre chileno más en línea de competencia con los productos sintéticos, especialmente en Estados Unidos, donde gozan de regímenes superiores.

En efecto, la legislación vigente en ese país permite a las plantas de nitrógeno sintético, previa declaración gubernativa, de que se trata de una inversión, necesaria, amortizar hasta el 50% del capital original en cinco años, a razón del 10 por ciento anual.

Además, desde mediados del año pasado rige en ese país una ley llamada "Omnibus tax revision", destinada a facilitar amortizaciones aún más rápidas, a fin de exponer a las nuevas inversiones en plantas industriales al mínimo de riesgos correspondientes a la incertidumbre derivada de un largo periodo de tiempo.

Una de las críticas más empecinadas que se le han formulado al Referendum es aquella que se refiere a la cláusula sobre el régimen cambiario que estaba destinada, en principio, a otorgar a la industria un tipo de cambio real, salvo contadas excepciones.

Afortunadamente, después de muchos años, durante los cuales hemos estado denunciando la suicida política cambiaria que se ha seguido en el país en los últimos ocho años, se empieza a reaccionar y se busca en la libertad cambiaria la solución adecuada para las exportaciones del país que han debido desarrollarse en medio de la discriminaciones, de postergaciones y de perjuicios incontables causados por el sistema mantenido. Parece que sólo ahora nos estamos convenciendo que Chile no puede seguir ahogando y frenando sus exportaciones y que es preciso incrementarlas por todos los medios posibles, suprimiendo engorrosas trabas burocráticas que no han hecho otra cosa que estorbar su necesario desenvolvimiento; parece que sólo ahora nos hemos dado cuenta que en la obtención de previas radicó uno de los mayores perjuicios que se le ocasionó a la nación. Yo diría, señor Presidente, que ha llegado la hora de proteger efectivamente a la producción exportable, que ha llegado la hora de que las importaciones tomen su cauce natural, sin que precisen del favoritismo y del privilegio que han cubierto de descrédito al procedimiento hasta hoy empleado. Y a este respecto es interesante anotar las observaciones formuladas por el jefe de la Misión Klein-Sacks, señor Prescott Carter, cuando afirma que "uno de los factores más responsables en el retardo del progreso de la industria salitrera ha sido el régimen cambiario, que ha debido soportar y que ha alejado la posibilidad a la inversión de nuevos capitales extranjeros".

Aún se desconoce la aplicación exacta de las modificaciones que se van a implantar; pero, como quiera que sea, sostengo que ellas deben estar orientadas a la existencia de un solo tipo cambiario, sin más reservas y fluctuaciones que las que derivan de la oferta y la demanda, otorgando a las exportaciones todas las facilidades que sean necesarias e introduciendo en las importaciones todas las modificaciones que se precisen, a fin de que los costos de nuestra producción no se vean influenciados por el subido precio de artículos que sólo pudieron obtenerse al amparo de un régimen cambiario tan nefasto para la prosperidad económica del país.

Hubiera querido, señor Presidente, analizar el macizo y brillante contenido de las numerosas conferencias que voceros autorizados de la industria dictaron en el Instituto de Ingenieros de Chile, pero, desgraciadamente, no deseo dar mayor extensión a mis observaciones.

Termino, señor Presidente, manifestando a nombre de los senadores liberales, nuestra completa conformidad con el Referendum Salitrero, convencidos como estamos que al legislar sobre tan importante materia, entregamos las herramientas necesarias para que la industria salitrera pueda verse vigorizada con la inversión de nuevos capitales foráneos que permitirán introducir trascendentales innovaciones en sus métodos productivos para que así pueda competir con los productos sintéticos. De tal modo podremos afianzar el porvenir de una industria que en el pasado fue eje de nuestra economía y que en el futuro está llamada a afianzar el porvenir y la prosperidad productora de Chile.

REPRESENTANTE EN LA UNIVERSIDAD TECNICA

En cumplimiento al Art. 70, letra h), del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica del Estado, la Sociedad Nacional de Minería elevó a la consideración del Gobierno, la siguiente terna, a fin de que fuera elegido el representante de esta Institución en el Consejo Universitario de esa Corporación:

Señor César Fuenzalida Correa; señor Mario Muñoz Guzmán, señor César Infante Dueñas.

Posteriormente fue nombrado para este cargo don César Fuenzalida Correa.

CAMBIO JUSTO PARA LA MINERIA NACIONAL

La Sociedad Nacional de Minería, planteó al señor Ministro de Minería la necesidad de dar a las exportaciones un tipo de cambio que esté más en consonancia con la realidad monetaria del país. La nota dice: Santiago, 23 de Diciembre de 1955. Señor Ministro: La Sociedad Nacional de Minería cree necesario hacer presente al Supremo Gobierno la difícil situación a que se encuentra abocada la industria extractiva debido a la mantención de un tipo de cambio que no guarda relación con la desvalorización de nuestra moneda.

El desarrollo de la producción nacional ha sido entorpecida a través de muchos gobiernos por la tendencia de mantener una equivalencia monetaria baja, con el fin de comprar barato los productos con que se abastece el país, olvidando que en esa forma se mantiene un constante fomento a las importaciones de productos extranjeros y se entorpece el desarrollo de nuestras actividades de exportación y la posibilidad de producir en el país artículos equivalentes.

Es sobre esos gobiernos, señor Ministro, la grave responsabilidad de haber impedido por este medio el desarrollo nacional manteniéndose en el país una economía sub-desarrollada que es causante determinante de la incapacidad nacional de dar un standard de vida digno al pueblo.

Dentro de las actividades nacionales, la que debe soportar en todo su peso los desastrosos efectos de esta tendencia, es la industria extractiva por ser totalmente de exportación.

Tan grave ha sido, señor Ministro, en el penoso desarrollo de capitalización y mecanización de la pequeña y mediana minerías que de no haber existido incentivos externos, como lo han sido los altos precios que se han obtenido en los últimos años por los metales, que ni siquiera la Fundación de Paipote, habría tenido el abastecimiento necesario para su marcha.

Son cuantiosas las inversiones que significan cualquier yacimiento en marcha, por ello la minería requiere capitalización constante para mantener e incrementar su capacidad productora y, en especial, si quiere alcanzar una mecanización adecuada que les permita subsistir en épocas de poca demanda de metales.

Hoy día, no se está permitiendo a la mi-

nería cumplir con tan fundamentales necesidades de la industria extractiva.

Cuando en el mercado internacional se obtenga el equilibrio de la producción de cobre con la demanda y bajen los precios, nuestra pequeña y mediana minerías que representa un esfuerzo netamente nacional, no va a estar en condiciones de marchar económicamente, porque a través del cambio se le habrá impedido su capitalización y por las dificultades puestas por el Consejo Nacional de Comercio Exterior se le ha negado hasta la fecha, no sólo sus posibilidades de mecanización, sino que incluso su marcha normal.

En otros países este periodo se está aprovechando para incrementar y modernizar la industria, en cambio en el nuestro, para mantenerla escasamente.

Por ello señor Ministro, la Sociedad Nacional de Minería le agradece su iniciativa de permitirle a esta rama de la producción un porcentaje de sus divisas para cubrir sus necesidades de importación, y, a la vez, el interés que quiera destinar al planteamiento fundamental de política cambiaria que vuelve a ser crítica para su marcha y desarrollo.

Se ha ligado señor Ministro, el problema cambiario a las bonificaciones de productos de primera necesidad en vez de encarar dichas bonificaciones como tales, y, olvidando la importancia que tal medida tiene en la competencia de las producciones nacionales con la extranjera.

Si es justificado dar tales bonificaciones, debe pedirse los recursos correspondientes y dudamos que un economista sereno, considere lógico obtenerlo a través de impuesto a las exportaciones a que equivale el sistema actual.

A base de continuar con este sistema, el país permanecerá por mucho tiempo dentro de una economía semi colonial de la cual, poco, muy poco, puede esperar el país y su pueblo.

Durante los años 1938 al 1945, rigió un precio fijo para el cobre, uno determinado por el Gobierno de EE. UU. de sólo 11,5 centavos y, a través de Instituciones como la Metal Reserve y otras, se celebraron contratos que permitieron bonificaciones indirectas en transportes y maquila que permitieron en la práctica, hasta 1945, un precio que pudo ser aproximadamente pa-

ra la pequeña y mediana minerías del orden de 18 centavos.

Durante esa época se mantuvo una producción bastante por debajo, en término medio del orden de las 19.098 toneladas anuales.

Bastó el hecho de que en 1946 se terminaron estas bonificaciones indirectas y a pesar de que el precio del cobre subió a 12,5 centavos, la producción del cobre en Chile bajó a la cantidad de 5.614 toneladas métricas.

A partir del año 1947 en adelante, salvo la excepción del año 1950, el precio del cobre subió a cifras superiores a 21 centavos, 26 centavos y 30 centavos posteriormente, —y automáticamente la producción nacional que en 1947 llegó a 10.885 toneladas, alcanzó en 1954, a la cifra de 32.322 toneladas—.

En realidad, durante todo ese período señor Ministro, la política interna en relación al dólar prácticamente se mantuvo, salvo periodos que por no haber guardado la permanencia necesaria, no pudieron tener una influencia decisiva en la producción minera.

Me es grato adjuntar un cuadro de la producción y precios que corroboran las observaciones anteriormente indicadas y que demuestran señor Ministro que el desarrollo de nuestra pequeña y mediana minerías se ha debido a factores externos y no ha existido la debida comprensión de las posibilidades que tiene para el futuro del país tener un desarrollo de una minería nacional.

La pequeña y mediana minerías en sus diferentes Convenciones, ha insistido en estos puntos, no por que quieran señor Ministro, obtener un tratamiento especial. Su planteamiento es que rija en el país una equivalencia monetaria que guarde relación con el poder adquisitivo de las monedas. Considera que es un error craso establecer reajuste de acuerdo con la desvalorización de la moneda a los precios del trigo por ejemplo, y no en los medios de cambios con que se remuneran las exportaciones de la producción de la industria extractiva. Mucho más comprensible señor Ministro, es que en el caso del pan, que es uno de consumo directo del pueblo, se estudie los medios de detener sus alzas, sin perjudicar naturalmente, las posibilidades de producción triguera del país y no abocar a los productores de artículos esencialmente exportables como el de la minería, a recibir un valor no reajustado por la liquidación de sus exportaciones aunque sus costos hayan subido, y sigan subiendo con la desvalorización de la moneda.

Existen medios lógicos para bonificar lo

que se estime conveniente para mantener precios de artículos de consumo popular; pero consideramos no lógico, bonificar a través de sacrificar las posibilidades de la producción nacional y de fomentar las importaciones de productos extranjeros.

En la actualidad señor Ministro, la pequeña y mediana minerías no puede continuar su marcha al tipo de cambio arbitrario que rige en la actualidad y frente a los problemas inmediatos que se avécinan, empezarán primero las paralizaciones de las faenas extractivas de los pequeños mineros, que por estar menos mecanizadas resultan más afectados por esta determinación gubernamental.

Si el Supremo Gobierno por el momento no ha resuelto en definitiva, como esperamos, la solución integral del problema, a base de otorgar un tipo de cambio general que guarde relación con la desvalorización de nuestra moneda, solicitamos al señor Ministro, quiera interceder para que se otorgue a la pequeña y mediana minerías, además del 20% de libre disposición para las importaciones de sus propias necesidades de abastecimiento y desarrollo, un 60% al tipo de cambio libre bursátil en la forma que se le ha otorgado a otras ramas de la producción, menos angustiadas que la nuestra, que por ser netamente de exportación y por no tener posibilidades de cambiar de giro en su explotación, requieren una medida de emergencia mientras se resuelve el problema general.

Agradeciendo al señor Ministro la acogida que pueda prestarle a la presente, lo saluda atentamente.— **Sociedad Nacional de Minería.— Francisco Cuevas Mackenna, Vice-Presidente.**

Por su Parte el Vice-Presidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero, don Emilio Vogel envió al señor Ministro de Minería la siguiente comunicación relacionada con la necesidad de acordar a las minerías mediana y pequeña un mejor tratamiento cambiario: Santiago, Enero 5 de 1956.— Señor Ministro: Ante el alza constante del costo de producción, efecto del proceso inflacionista, la Mediana y Pequeña Minerías como industrias esencialmente exportadoras, no tienen otra defensa que solicitar periódicamente un reajuste del valor que en moneda corriente se asigna a las Divisas que producen, ya que estos valores son objeto de fijaciones y controles y no siguen, por consiguiente, el libre juego de la oferta y la demanda. Esta situación crónica de la Mediana y Pequeña Minerías se agrava al comenzar cada año calendario, pues es la época en que se producen con mayor intensidad y rapidez las alzas de precios y los reajustes de sueldos y jornales.

La Caja de Crédito y Fomento Minero, por el papel mismo que debe representar y porque adquiere, beneficia y vende más o menos la mitad de la producción total de la Mediana y Pequeña Minerías, se encuentra en la obligación de representar a US. la necesidad de que a la brevedad posible se acuerde para esta producción, un tratamiento cambiario que le permita

afrontar en 1956 las alzas de precios ya producidas en ítems tan fundamentales como explosivos, combustibles y lubricantes y los reajustes legales de sueldos y salarios.

En los últimos 3 años, la Caja de Crédito y Fomento Minero ha vendido productos mineros exportables sin considerar los retornos de oro, por los siguientes valores:

1 9 5 3

Dólares Americanos	1.713.323.40	\$ 188.465.574.—
Dólares Alemanes	4.225.181.64	601.961.796.80
Conversión Coronas Suecas	190.476.—	31.510.801.76

Total dólares	6.128.981.04	\$ 821.938.172.56
---------------------	--------------	-------------------

Precio medio por dólar \$ 134.11

1 9 5 4

Dólares Alemanes	14.696.658.66	\$ 2.436.009.164.88
Bonificación "Inaco"		680.000.000.—

Total dólares	14.696.658.66	\$ 3.116.009.164.88
---------------------	---------------	---------------------

Precio medio por dólar \$ 212.16

1 9 5 5

Dólares Alemanes	15.430.269.94	\$ 4.478.578.788.80
Dólares Americanos	1.726.353.78	515.777.906.80
Dólares Españoles	2.945.180.39	883.554.117.—
Dólares Brasileños	428.642.13	117.400.443.70
Dólares Italianos	226.900.—	68.070.000.—
Conversión libre	130.500.—	39.150.000.—

Total dólares	20.887.846.24	\$ 6.102.531.256.30
---------------------	---------------	---------------------

Precio medio por dólar \$ 292.16

Tomando como índice 100 a los valores correspondiente a 1953, puede confeccionarse el cuadro siguiente:

Año	Total Dólares	Valor Dls. en m/cte.	Premio medio Obten. p. dólar	Promedio Índice costo vida	Valor adstvo. del dólar
1953	100	100	100	100	100
1954	239.6	379.1	158.2	171.1	92.5
1955	340.8	742.5	217.8	302.3	72

Es decir, que mientras la producción de la Mediana y Pequeña Minerías, exportada y beneficiada a través de la Caja de Crédito y Fomento Minero, experimentó un alza de 240.8% en su valor en dólares desde 1953 a 1955, el valor que se asignó a ese dólar representó en 1955 sólo un 72% del valor adquisitivo que tenía en 1953. Equivale a decir, que esta producción pagó en 1955 un impuesto indirecto adicional del 28% del valor de su producción. En otros términos, para equiparar en 1955 el valor adquisitivo de esta producción con respecto a lo que tuvo en 1953, debería haber disfrutado en 1955 de un valor medio del dólar de \$ 405.41 en vez de los \$ 292.16 que efectivamente percibió; la diferencia en moneda corriente alcanzaría a \$ 2.366 millones de pesos.

Si se supone para 1956 un alza de costos de sólo un 50% del alza anotada en 1955, o sea, alrededor de un 42%, el valor del dólar que debería otorgarse a la Mediana y Pequeña Minerías para equiparar la situación del año 1953, sería de \$ 575. Este valor se podría obtener autorizando a la Mediana y Pequeña Minerías para liquidar una proporción de sus Divisas, al cambio libre, a través de la Caja de Amortización y el saldo al tipo libre bancario de \$ 300. Al aceptar para el cambio libre un valor de \$ 660 por dólar, para llegar al promedio de \$ 575, habría que liquidar aproximadamente un 75% al cambio libre de la Caja de Amortización y un 25% al cambio libre bancario de \$ 300 el dólar.

Si se mantiene un buen precio internacional para el cobre y si se le otorga a la Mediana y Pequeña Minerías la libre disponibilidad para satisfacer sus propias necesidades de hasta un 20% de las Divisas que produzca, podría ser satisfactorio el otorgarle solamente un 50% de sus Divisas totales al régimen de la Caja de Amortización y el otro 50% al régimen de cambio libre bancario, lo que le significaría un dólar medio de más o menos \$ 480.—, según las condiciones actuales. Con este tipo de dólar y suponiendo que el alza de costos en maquila y gastos de compra alcance a 50%, las tarifas de la Caja de Crédito y Fomento Minero, para todos los productos con base cobre, podrían alzarse en un 42% considerando un precio medio de venta del cobre de 45 centavos de dólar por libra. Esta medida permitiría dejar a esta producción en condiciones semejantes a las del 2º semestre de 1955, pues le daría una tarifa aumentada en un porcentaje sensiblemente igual al probable de alza del costo de producción, siempre que se aplique el criterio de que las alzas de precios y los reajustes de sueldos y jornales no excedan de un 50% del porcentaje

en que el costo de la vida subió durante el año 1955.

Desglosando de la producción de la Mediana y Pequeña Minerías, a la producción de minerales de fierro que ya tiene un tratamiento cambiario a través de la Caja de Amortización, al concederle sólo un 50% de las Divisas a cambio libre, la mayor afluencia de dólares a liquidarse por la Caja de Amortización sería de unos 20 millones anuales, y consecuentemente habría que ampliar proporcionalmente las listas de mercaderías que se permite importar con estos dólares.

De todas las consideraciones precedentes, el suscrito deduce, señor Ministro, que sería equitativo otorgar a la Mediana y Pequeña Minerías un tratamiento cambiario que le permitiera liquidar a cambio libre no menos de un 50% de sus Divisas y que le permita además, disponer de hasta un 20% del total de Divisas producidas, en importar para sus propias necesidades. Para surtir completo efecto, la resolución respectiva debería tomarse cuanto antes, ya que las alzas de precios y reajustes de sueldos y jornales son inminentes.— Salu atentamente a Ud.—Sociedad Nacional de Minería.— Hernán Videla Lira, Presidente.

AGRADECIMIENTOS A DON HERNAN ELGUETA

Con motivo de haber insistido don Hernán Elgueta para dejar el cargo de Consejero de la Caja de Crédito y Fomento Minero, que desempeñaba en representación de la S. N. de M., el presidente de nuestra institución le dirigió la siguiente carta:

Santiago, 26 de Junio de 1956.

Señor Hernán Elgueta G.— Presente.— Muy señor nuestro: Le rogamos en nombre del Consejo de la Sociedad Nacional de Minería, aceptar nuestros más sinceros agradecimientos por la forma inteligente y tesonera con que Ud. ha desempeñado el cargo de Consejero de la Caja de Crédito y Fomento Minero en representación de esta institución por espacio de tres años.

Aprovechamos la ocasión para reiterarle, una vez más, el pesar con que lo vemos alejarse de ese cargo.— Saludan muy atentamente a Ud.—Sociedad Nacional de Minería.— Hernán Videla Lira, Presidente.

INFORME SOBRE CONTABILIDAD DE LA PEQUEÑA MINERIA

Conclusiones del informe de don Jorge Aldunate Errázuriz a la Sociedad Nacional de Minería referente a impuestos que afectan a la Pequeña Minería con relación a la circular N° 114, de 28 de noviembre de 1955 de la Dirección de Impuestos Internos.

1º— Tratándose de sociedades mineras contractuales se recomienda a los interesados declarar en ellas un capital social, (lo que no obliga el Código de Minería).

2º— Las sociedades mineras, sean ellas legales o contractuales y las sociedades colectivas que tienen por objeto la explotación minera, no están obligadas a llevar contabilidad y deben oponerse a la exigencia de Impuestos Internos de que lleven libros de contabilidad en la forma de rigor. Si su capital declarado es inferior a \$ 5.000.000.—, esas sociedades tributarán en conformidad a la ley N° 10.270.

3º— Las sociedades mineras legales, aunque por su naturaleza no tienen capital expresado o declarado, deben considerarse, en todo caso, sujetas a la ley tributaria de excepción N° 10.270 y no están obligadas a llevar libros de contabilidad.

4º— Las sociedades mineras de cualquier naturaleza que sean, a excepción de las anónimas, deben rechazar la tesis expuesta en la circular N° 114 que establece que para los efectos de la ley 10.270, debe considerarse el capital propio (artículo 16 de la ley 7.144) de dichas sociedades, a fin de determinar si ellas deben tributar en conformidad a la ley 10.270, o bajo las prescripciones de la legislación común. Deben sostener, por el contrario, que el capital a que se refiere el inciso 2º del artículo 1º de la ley 10.270 es el capital declarado o nominal y no el capital en giro definido por el artículo 16 de la ley 7.144 para otros efectos.

5º— Respecto a las plantas de molienda y las de tratamiento de minerales explotados independientemente de las minas, cuyos minerales tratan, si bien no les son aplicables las disposiciones de la ley 10.270 no por eso dejan de ser contribuyentes de 4.ª categoría y, en consecuencia, conviene

oponerse al pago de impuesto de cifra de negocios que sólo afecta a los contribuyentes de tercera categoría, a fin de obtener un pronunciamiento, a este respecto, de los tribunales de justicia.

6º— Los demás puntos a que se refiere la circular comentada se conforman a mi juicio con las correspondientes disposiciones de las leyes tributarias.

TARIFAS DE LA CACREMI

El 4 de Febrero de 1956, informábamos a las Asociaciones Mineras de las modalidades acordadas sobre tarifas por la Caja de Crédito y Fomento Minero: Señor Presidente, con anterioridad habíamos informado a Ud. que la Caja de Crédito y Fomento Minero había acordado una bonificación de un 30% sobre las liquidaciones correspondientes a entregas de minerales efectuadas en el mes de Diciembre del año 1955.

En su última sesión la Caja acordó una nueva fórmula que vendrá a reemplazar a la anterior. En efecto se hará una bonificación de 10% para las liquidaciones correspondientes a los meses de julio, agosto y septiembre y de 5% para aquellas de los meses de octubre, noviembre y diciembre.

Como el señor Presidente podrá advertir, se ha acordado un tratamiento más justo y ventajoso que el anterior, ya que el 30% indicado para el mes de diciembre debería haberse repartido entre los últimos seis meses del año y entonces se habría fijado en realidad sólo 5% para todos y cada uno de los meses del último semestre de 1955.

Cumplimos con el grato deber de informar a esa Asociación de la situación a que acabamos de referirnos. — Saludamos muy atentamente a Ud. — Sociedad Nacional de Minería. — Francisco Cuevas Mackenna, Vice-Presidente.

PORCENTAJE DE DIVISAS PRODUCIDAS POR LA MINERIA, PARA SUS PROPIAS IMPORTACIONES

Diversas comunicaciones.

Nota dirigida el 17 de Febrero de 1956, al Presidente del Consejo Nacional de Comercio Exterior. — Señor Presidente, la medida acordada por el Consejo Nacional de Comercio Exterior en su sesión N° 857, celebrada el 24 de Enero ppdo., en el sentido de establecer que hasta un 20% de las divisas que produzcan las mineras medianas y pequeña, mediante sus exportaciones, sea destinado a importaciones de elementos de trabajo para esas actividades, viene a solucionar un grave problema que afectaba a tan importantes sectores de la producción que constituyen un considerable ingreso de divisas al país.

La Sociedad Nacional de Minería se complace de que ese H. Consejo, haciéndose cargo de la gravedad de estos problemas y después de detenido estudio de los antecedentes respectivos, haya dado un primer paso hacia la solución de un problema que nosotros veníamos considerando durante ya largo tiempo. La favorable experiencia recogida de idénticos beneficios que, desde antes ese H. Consejo viene concediendo en favor de la minería del hierro, acredita la necesidad del acuerdo que señalamos. De ahí que estimamos que, habiéndose adoptado ya una medida de esta índole, resulta de toda conveniencia ponerla en práctica de inmediato y, de manera tal, que la forma en que se reglamenta su aplicación no obstaculice el logro expedito de los propósitos que motivaron e inspiraron su adopción.

I.—ITEMS SUSCEPTIBLES DE IMPORTACION. — Del texto mismo del acuerdo de ese H. Consejo ya indicado más arriba se desprende que los productores de la pequeña y mediana mineras han quedado autorizados para importar los elementos de trabajo que necesitan. Es este un término muy general y, si bien es cierto que una conversación precisa de las maquinarias o elementos comprendidos en este término, resulta de hecho impracticable por la diversidad de pastas, capacidades y características de las innumerables faenas que componen la pequeña y mediana mineras, creemos que la manera más fácil de delimitar en la amplitud de estas auto-

rizaciones sería la de establecer que la pequeña y mediana minería podrán importar todos aquellos items que sirviendo de base a las autorizaciones, en forma global para las faenas de la Gran Minería del Cobre y Fierro.

II.—SOLICITUDES DE IMPORTACION. — Debido al gran número de faenas mineras pequeñas y medianas y a la diversidad de elementos que necesitan para su desarrollo, resultaría más práctico clasificar a estos productores en dos grupos: los que operan a través de la Caja de Crédito y Fomento Minero y los productores independientes, que exportan directamente en su mayoría pertenecientes a la mediana minería, y que forman parte de esta Sociedad.

De nuestros estudios se desprende que ambos grupos representan un volumen aproximadamente igual de exportaciones.

Para evitar la multiplicidad de solicitudes de importación sobre cada uno de los items que cada productor precisa, estimamos sería aconsejable que ese H. Consejo otorgara Solicitudes Previas Globales, cada seis meses, en favor de la Caja de Crédito y Fomento Minero y de esta Sociedad.

Para el otorgamiento de estas previas, que podrían concederse por mitades en favor de Cacremin y de esta Sociedad, se tomaría como base los valores presupuestados en el cálculo estimativo de divisas.

III.—CONTROL IMPORTACIONES. — Para evitar duplicidad de trámites y desde que las Previas Globales se concederían en favor de Cacremin y de esta Sociedad, estas Instituciones podrían tomar una responsabilidad directa por la utilización de estas solicitudes previas. Tanto Cacremin como esta Sociedad se encargarían de revisar los antecedentes de cada productor que deseara efectuar alguna importación, en el sentido de comprobar: a) la producción de divisas que el productor pretendiera aprovechar, y b) el valor y naturaleza de la respectiva importación.

IV.—COBERTURAS. — Para un expedito y automático aprovechamiento de estas facilidades, resultaría muy convenient-

tes que los retornos y utilización de cambios correspondientes al 20% aludido, se radicaren en una cuenta bancaria a cargo del Banco Central de Chile.

A esta cuenta se irían depositando los valores correspondientes al 20% de las divisas retornadas, provenientes de exportaciones de la pequeña y mediana minerías. En otras palabras, al efectuarse cualquiera liquidación de cambios de retorno, los Bancos Comerciales irían remesando al Banco Central el 20% de estos cambios, valores que se irían acreditando y acumulando en esta Cuenta Especial.

El Banco Central de Chile daría Coberturas a aquellas importaciones realizadas por productores de la pequeña o mediana minerías, bajo la condición de que éstos se encuentran premunidos del certificado que para este objeto otorgaría, según el caso, la Caja de Crédito y Fomento Minero o esta Sociedad. — Saludamos muy atenta-

mente al señor Presidente. — Sociedad Nacional de Minería. — Francisco Cuevas Mackenna, Vice-Presidente. — Mario Muñoz Guzmán, Secretario General Administrativo.

Santiago, 25 de Abril de 1956. — Señor Presidente del Consejo Nacional de Comercio Exterior. — Presente. — Señor Presidente: La Sociedad Nacional de Minería no ha querido pronunciarse hasta el momento sobre las facilidades para importar los materiales y elementos que requiere la industria extractiva para su normal funcionamiento, en espera de que el Consejo Nacional de Comercio Exterior y la Comisión de Cambios, mantengan el objetivo de las resoluciones correspondientes a dar facilidades a la pequeña y mediana minerías para que, tal como se había acordado, haga sus propias importaciones por un monto equivalente al 20% del valor de sus exportaciones.

El artículo 7º del decreto Nº 357 permite, incluso, la incorporación de mercaderías para aquellas que estuvieran sometidas con anterioridad a ese decreto a un régimen especial, lo que hace suponer que se ha considerado conveniente mantenerlas cuando éstas importaciones no interfieran las finalidades de las medidas adoptadas para la implantación del cambio libre.

En el caso nuestro, debemos considerar que no existe razón alguna para que a la minería netamente nacional se le dé un tratamiento diferente al cobre de la gran minería, al hierro y el salitre, ya que las facilidades que para sus importaciones se le otorgan, significan necesariamente, facilidades para la producción de divisas que es uno de los logros fundamentales que el Ejecutivo desea alcanzar al establecerse esta modalidad cambiaria.

Es indudable que la medida de fijar diferentes depósitos en moneda corriente para hacer las importaciones, tiende a evitar una importación excesiva en aquellos rubros que permitan posibilidades comerciales halagadoras y hacia los cuales podrían desplazarse, artificialmente, una demanda momentánea y extraordinaria de poder comprador.

En el caso de la minería la situación es totalmente distinta, ya que sus importaciones cubren abastecimientos necesarios para su producción que en ningún caso puedan representar adquisiciones innecesarias con fines comerciales.

Por las necesidades inherentes a su capitalización y mecanización, las faenas de la minería nacional no permiten la posibilidad de un capital de explotación ex-

IMPORTACION DE MAQUINARIA MINERA

Con fecha 16 de Junio de 1956, esta Sociedad envió al Consejo Nacional de Comercio Exterior la siguiente carta:

Por una nota de prensa de "El Mercurio", de 12 del presente, hemos tenido conocimiento que los importadores de maquinaria agrícola y minera han solicitado de esa Honorable Comisión, que sea alzado el porcentaje del depósito de garantía en el Banco Central para las importaciones de maquinarias agrícolas y mineras, porque existiría suficiente stock en el país.

Nada más falso que esta última aseveración en lo referente a maquinaria minera de la que no se encuentra en el país prácticamente nada, al punto de que la Caja de Crédito y Fomento Minero, debidamente facultada por Decreto Nº 1.080 del Ministerio de Economía y Comercio, ha contratado créditos en el exterior por US\$ 3.000.000, a fin de saldar el enorme déficit de esta maquinaria que se nota en el país.

Nos es grato ponernos incondicionalmente a sus órdenes para proporcionar a Ud. cualquiera conformación adicional al respecto y entretanto nos suscribimos de Ud. attos y Ss. Ss. — Sociedad Nacional de Minería. — Jerónimo Pérez Zañartu — Gerente.

traordinario, como el que exigiría la condición de hacer depósitos para la internación de maquinaria, repuestos y demás artículos que requiere su normal desenvolvimiento.

Sabe el señor Presidente que los negocios de exportación minera necesitan el financiamiento de la producción en viaje hacia el puerto extranjero de destino, mientras el mineral sigue incurriendo en subidos desembolsos para atender a la continuidad de la producción en las faenas. Este ciclo, entre el embarque de un mineral y su liquidación, comprende largos períodos de cinco y más meses. Si a las dificultades de financiamiento, propias de la industria como la ya indicada, se agrega la de los depósitos, se obstaculizará la producción minera y su correspondiente exportación con lo que se contrariaría el fin que el Ejecutivo persigue en esta reforma cambiaria.

Por estas y otras razones se obtuvo que el Consejo Nacional de Comercio Exterior facilitara las propias importaciones de la pequeña y mediana minerías dentro del margen de 20% de sus exportaciones.

Lógico parece, en consecuencia, que habiéndose obtenido un régimen de cambio más amplio para todas las importaciones, no se deje las importaciones de la pequeña y mediana minerías en peores condicio-

DISTRIBUCION DE EQUIPO FERROVIARIO

Haciéndose eco de diversas quejas de los mineros del norte, la Sociedad Nacional de Minería hizo presente a la jefatura respectiva de los FF. CC. del EE. los graves daños que se estaban ocasionando a la industria extractiva nacional, debido a que la distribución de equipo ferroviario en la red norte se hacía sin tener en cuenta las necesidades de las diversas ramas de producción minera.

En atención a esta denuncia el Ingeniero Jefe de Transportes de los FF. CC. del EE. señor Santa María se dirigió al norte a verificar estas deficiencias y a dar las órdenes del caso para solucionar los problemas que por este motivo se habían crea-

nes de las que se habían obtenido anteriormente.

No dudamos, pues, que el Consejo Nacional de Comercio Exterior atenderá las observaciones que formulamos y adoptará una resolución favorable a los puntos de vista que dejamos expuestos.— Saludamos muy atentamente al señor Presidente.— Francisco Cuevas Mackenna, Vice-Presidente.— Sociedad Nacional de Minería.

Santiago, 29 de Marzo de 1956.— Señor Ministro, con el propósito de fijar las condiciones en que los productores mineros podrían hacer importaciones para sus propias faenas hasta por el 20% de las divisas que produjeran, mediante sus exportaciones, el Consejo Nacional de Comercio Exterior dictó un reglamento en sesión N° 847, el cual nos fué transcrito por nota N° 01011, de fecha 5 del presente.

Posteriormente, el Ministerio de Minería, con el fin de rodear estas operaciones de la mayor seriedad posible, pidió que aquellas importaciones con cargo a este 20% de libre disponibilidades que se refirieran a maquinarias, repuestos u otros abastecimientos susceptibles de ser traspasados a otras industrias, fueran solicitadas con un certificado previo de ese Ministerio, en que se dejara constancia de la necesidad efectiva que el peticionario tuviera de hacer una determinada importación. Así quedó establecido que eran condiciones imprescindibles para acogerse a estas franquicias, un certificado del Ministerio de Minería y el Visto Bueno de la Sociedad Nacional de Minería para aquellos productores que exportaran directamente sus minerales, concentrados o cemento.

Consciente esta Sociedad de la necesidad de que estas operaciones de importaciones con cargo al 20% de las divisas que producen los mineros estuvieran prestigiadas debidamente, el Vice-Presidente y el Secretario General infrascrito, acompañados del Jefe del Departamento de Minas y Combustibles de ese Ministerio don Juan Reccius, sostuvieron el lunes 19 del presente una conversación con el señor José María Quiroz, Gerente del Consejo Nacional de Comercio Exterior. En esa oportunidad se aclararon todas las dudas que pudiera haber, y al término de esa entrevista quedó bien establecido que todas las operaciones de importaciones a que ya hemos hecho mención se referían a los productores de la pequeña y mediana minerías quienes podrían importar hasta el 20% de sus exportaciones y de acuerdo a las exigencias estipuladas en el reglamento dictado por el propio Consejo Nacional

de Comercio Exterior y a la recomendación que había hecho el Ministerio de Minería. Posteriormente, consultados algunos miembros del Consejo Nacional de Comercio Exterior, expresaron que en nada se había innovado al respecto y que las solicitudes de importaciones que ya hemos señalado se harían conforme a lo establecido al efecto.

Sin embargo, con no poca sorpresa esta Sociedad ha sido informada que las primeras solicitudes de importación con cargo al 20% de divisas que producen la Mediana y Pequeña Minerías han sido cursadas sin sujetarse a las exigencias cardinales del reglamento ya indicado y sin que fueran acompañadas del respectivo certificado de necesidad que debería haber expedido el Ministerio de Minería. En efecto, se nos ha hecho saber que se habrían despachado la solicitud N° 2.695 presentada por Cemento Cerro Blanco de Polpaico por US\$ 64.100, para la importación de camiones transportadores y la solicitud N° 2.736 a favor de Wagner, Stein & Cia. Ltda. LA QUE IMPORTA PARA SOCIEDAD AZUFREIRA POLAN repuestos para perforadores por £ 158.0.0.

Ambas peticionarias no deben ser contempladas entre los que pueden importar con cargo al 20% de exportaciones que no han hecho y porque no han acompañado certificado de necesidad del Ministerio de Minería y sus solicitudes no llevan el Visto Bueno de esta Sociedad ni de la Caja de Crédito y Fomento Minero. Ante la gravedad que a nuestro juicio encierra un hecho de esta índole, esta Sociedad se hace un deber en poner estos antecedentes en conocimiento de ese Ministerio para los fines del caso. Reiteramos al señor Ministro la seguridad de nuestra consideración más distinguida.— Sociedad Nacional de Minería. — Francisco Cuevas Mackenna, Vice-Presidente.— Mario Muñoz Guzmán, Secretario General Administrativo.

CIRCULAR A LAS ASOCIACIONES MINERAS

Con fecha 7 de Marzo de 1956, se envió a las Asociaciones Mineras la siguiente circular: Señor Presidente, después de las reiteradas y constantes gestiones realizadas por esta Sociedad, se ha logrado que se dicte un reglamento que permita una expedita utilización del 20% de retornos de las exportaciones de la Mediana y Pequeña Minerías para importaciones de elementos de trabajo para la industria extractiva.

Adjuntamos a la presente una copia de

este reglamento a fin de que sea del conocimiento de esa Asociación y de los mineros que necesiten hacer importaciones. Mientras tanto estamos haciendo gestiones con el Banco Central, para evitar posibles congelaciones de divisas. De otro lado esta Sociedad está estudiando la manera de fijar las normas de nuestra tramitación interna en aquellas atribuciones que ese mismo reglamento acuerda a la Sociedad Nacional de Minería, con el objeto de que estas operaciones se vean prestigiadas con el máximo de eficiencia y seriedad que deben tener, a fin de asegurar la supervivencia de un tratamiento para la minería que constituyó la aspiración principal de la Convención, celebrada en La Serena en julio de 1955.

Creemos necesario advertir a Uds. que en el caso que obtengamos el cambio libre, el acuerdo a que nos hemos referido con anterioridad no tendrá, materialmente, la misma importancia. — Saludamos muy atentamente a Ud.—Sociedad Nacional de Minería.— Francisco Cuevas Mackenna, Vice-Presidente.

UTILIZACION DEL 20% DEL RETORNO DE LA MINERIA

El Consejo Directivo del Consejo Nacional de Comercio Exterior, en la última sesión celebrada en Febrero de 1956, aprobó la reglamentación relativa a la utilización del 20% del retorno correspondiente a las exportaciones de la Pequeña y Mediana Minerías, en la importación de elementos de trabajo para sus propias faenas. Es el que damos a conocer a continuación:

1.—El Consejo Nacional de Comercio Exterior establecerá un ítem "Para necesidades de importaciones de la Pequeña y Mediana Minerías", por un valor equivalente al 20% de las cantidades consignadas en el Presupuesto anual de divisas para exportaciones de estas industrias.

2.—Las importaciones que se autoricen con cargo a este acuerdo, corresponderán a materias primas, repuestos, accesorios, maquinarias, camiones de tipos especiales, etc. y a todos aquellos elementos que se apliquen directamente a la producción.

3.—Un 50% del valor de este ítem será destinado a satisfacer las necesidades de los productores que agrupa la Caja de Crédito y Fomento Minero y el 50% restante corresponderá a los productores que exportan directamente y que se agrupan en la Sociedad Nacional de Minería.

4.—El Consejo Nacional de Comercio Exterior autorizará las solicitudes que les sean presentadas con cargo a este ítem,

con el Visto Bueno de la Caja de Crédito y Fomento Minero o de la Sociedad Nacional de Minería, en su caso, siempre que: a) Corresponden a rubros comprendidos en el ítem, conforme al N° 2 anterior, y b) No excedan los valores asignados dentro del ítem con forma global a la Caja de Crédito y Fomento Minero y a la Sociedad Nacional de Minería, respectivamente. Con este último objeto se imputarán a la cuota de la Caja de Crédito y Fomento Minero las solicitudes presentadas directamente por esta institución o que lleven su Visto Bueno y se imputará a la cuota de la Sociedad Nacional de Minería las solicitudes presentadas por ella o con su Visto Bueno.

5.—Las solicitudes con cargo a este ítem se presentarán por intermedio del Departamento "A" de Importaciones, de donde se enviarán de inmediato y directamente a la Comisión Local. Las solicitudes podrían ser globales.

6.—Los Bancos Comerciales remesarán un 20% de todas las divisas liquidadas por su intermedio y provenientes de exporta-

ciones efectuadas por productores particulares de la Pequeña y Mediana Minerías, al Banco Central de Chile, quien, a su vez, abonará estos valores a una cuenta especial a favor de la Sociedad Nacional de Minería, en igual procedimiento se adaptará con respecto a las divisas que liquide la Caja de Crédito y Fomento Minero y, en este caso, también el Banco Central de Chile, ingresará estas remesas a una cuenta especial a favor de la Caja de Crédito y Fomento Minero.

7.—El Banco Central de Chile efectuará las coberturas de las solicitudes aprobadas por el Consejo Nacional de Comercio Exterior con cargo a las cuentas especiales respectivas, y, podrá hacer, dentro de cada cuenta, las conversiones de monedas que considere necesario.

8.—El Consejo Nacional de Comercio Exterior efectuará, con carácter de urgencia, el timbraje de todos los documentos correspondientes a importaciones autorizadas con cargo a este ítem.

Este acuerdo fue adoptado, como decisión, en Febrero de 1956.

ESTADISTICA SOBRE PRODUCCION DE COBRE EN CHILE

Cobre	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Total	Precio US ctvos. por Lb. Fob.
	Tons. Mets.	Tons. Mets.	Tons. Mets.	Tons. Mets.	
Años 1938 . . .	334.360	16.180	640	351.180	10
1939 . . .	325.287	14.790	803	340.980	10.7
1940 . . .	337.773	13.635	1.103	352.511	11.5
1941 . . .	443.581	23.125	1.980	468.686	11.5
1942 . . .	464.485	25.301	2.095	491.311	11.5
1943 . . .	474.630	19.748	1.568	495.946	11.5
1944 . . .	475.734	23.276	1.563	500.573	11.5
1945 . . .	451.196	16.733	905	468.834	11.5
1946 . . .	358.963	5.614	457	365.034	12.5
1947 . . .	408.400	10.885	7.484	426.769	21.3
1948 . . .	424.910	13.638	6.519	445.067	21.5
1949 . . .	350.736	17.158	3.335	371.229	16.6
1950 . . .	344.640	15.335	2.146	362.121	21.5
1951 . . .	360.102	16.390	4.190	380.682	26.2
1952 . . .	374.291	27.631	6.711	408.633	31.7
1953 . . .	325.492	29.742	7.901	363.135	30.8
1954 . . .	323.157	32.322	8.176	363.646	29.8

USO DIRECTO DE CALICHES DE AZUFRE CON LEY DE 25 A 30 POR CIENTO PARA PRODUCIR ACIDO SULFURICO DE GRAN PUREZA

En la moderna planta de Yerington de Anaconda, en Estados Unidos, el tostador Fluo-Solids diseñado por Dorr-Oliver quema caliches de azufre directamente para alimentar a una planta de ácido sulfúrico que trabaja por el método de contacto. La planta produce 450 toneladas diarias de ácido de 98-99% que es utilizado en Lixiviar Minerales de Cobre.

En la revista Chemical Engineering de Agosto de 1955, apareció un documentado artículo que indudablemente será de gran interés tanto para los productores de azufre chilenos, como para los industriales interesados en producir ácido sulfúrico para lixiviar minerales de cobre. Es por eso que ofrecemos su traducción.

La Anaconda está usando con pleno éxito en su nueva planta de ácido sulfúrico de contacto de 450 toneladas diarias en Yerington, Estado de Nevada, un método que permite quemar minerales de azufre de baja ley en tostadores Fluo-Solids. Este ácido es usado para lixiviar minerales de cobre oxidados.

En este caso la técnica del Fluo-Solids que consiste en mantener en suspensión dentro de una corriente de gases, pequeñas partículas sólidas, con el fin de facilitar su combustión es usada para producir por oxidación SO₂ a partir de minerales de azufre de baja ley.

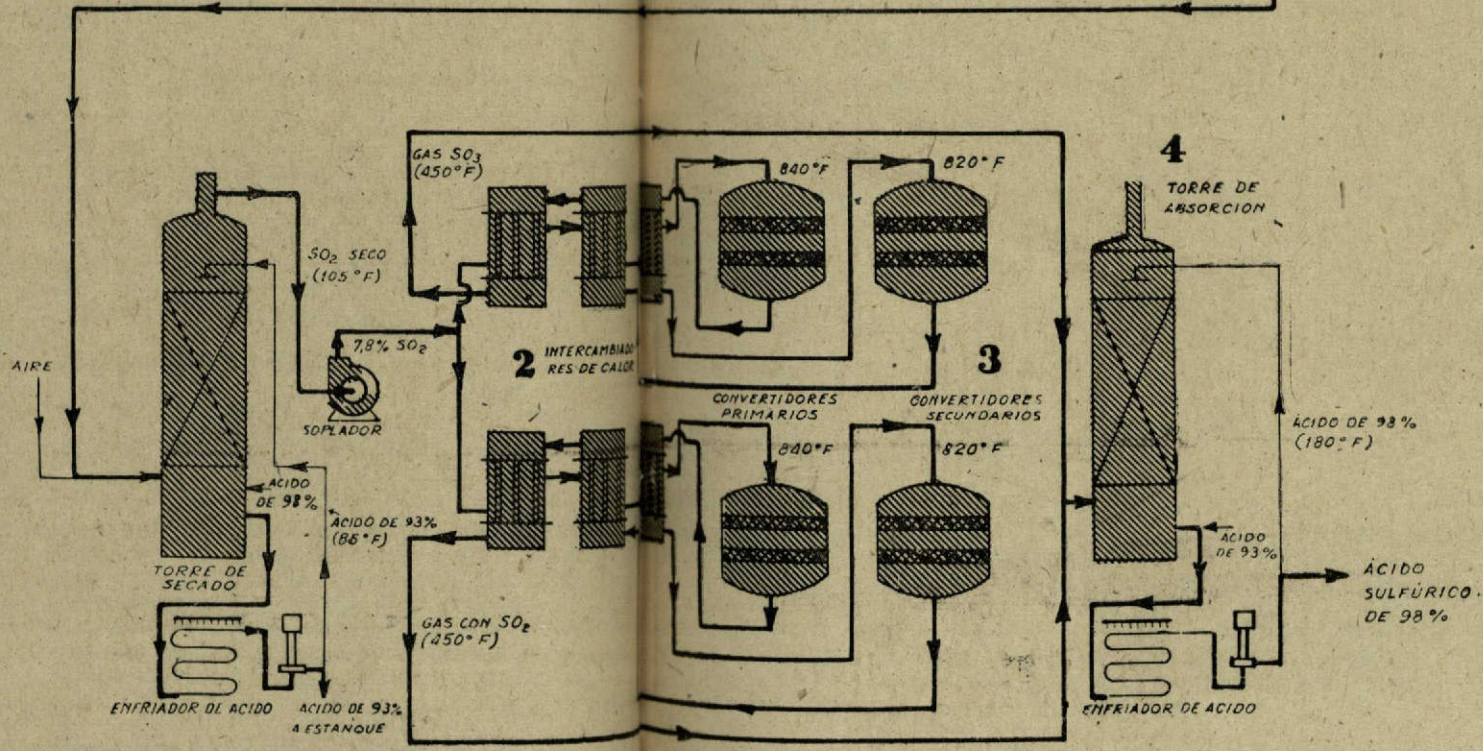
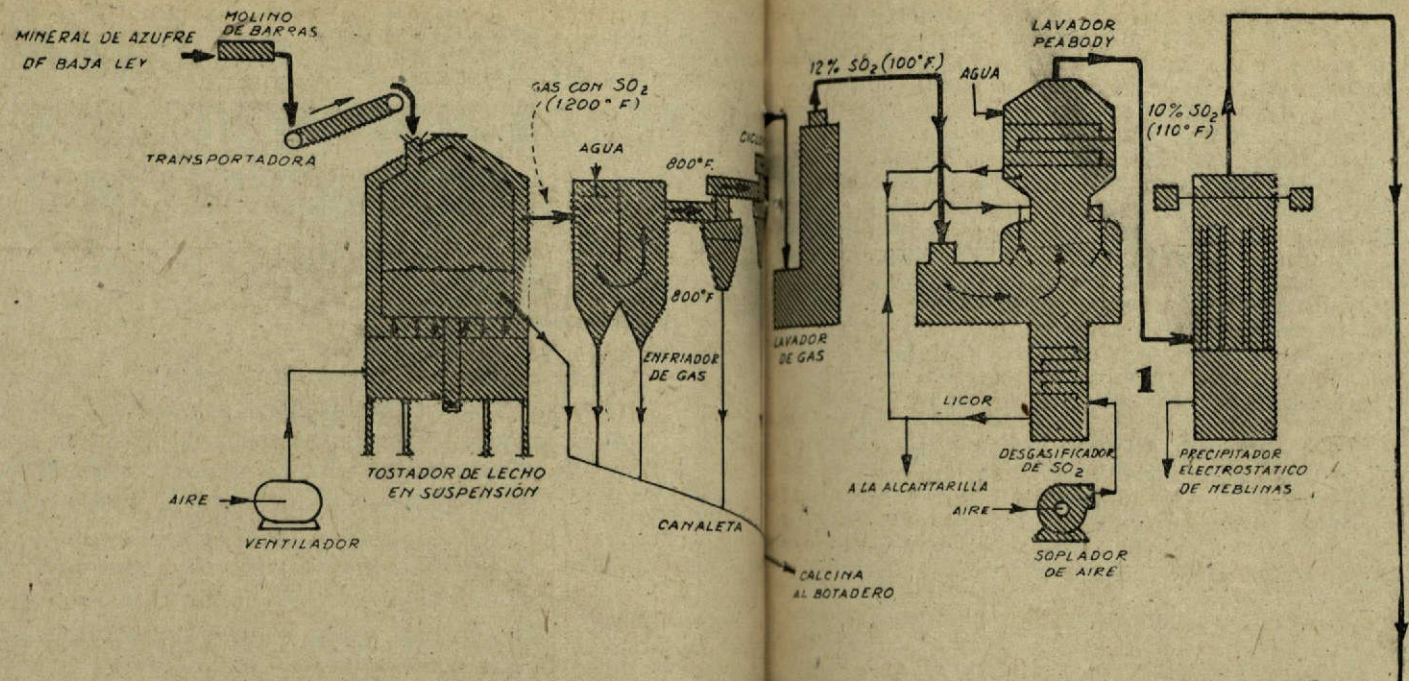
Esta oxidación no sería económica en tostadores corrientes; pero la oxidación de los sólidos en suspensión proporciona un efectivo contacto entre el aire y los sólidos, y es posible controlar efectivamente la temperatura y la velocidad de la reacción para tener una operación económica.

DESCRIPCION DEL PROCESO. — El mineral de azufre chancado en molinos de rodillo es alimentado a los tostadores Fluo-Solids a través de una abertura en el te-

cho, los tostadores son cuatro cámaras cilíndricas verticales de 25 pies de altura y 18 pies de diámetro interior. Estas cámaras están aisladas interiormente con una capa de ladrillos de fuego de cuatro y medias pulgadas de espesor y con una capa de ladrillos aislantes de 9 pulgadas de espesor, la carcasa de la cámara es hecha de planchas de acero soldadas, cada tostador carga 200 toneladas de mineral diario y siempre se tiene uno de ellos de reserva, el aire de combustión es distribuido en el fondo del tostador a través de una plancha perforada provista de toberas de acero inoxidable. La velocidad de alimentación de 9 toneladas por hora de mineral a cada tostador requiere una cantidad de aire de 8 mil pies cúbicos por minuto, a una presión de 3 lb. esto proporciona un 75% de aire en exceso sobre el necesario para quemar el azufre del mineral.

La capa de mineral en suspensión es de 5 pies y su temperatura media son 1.200° F y el tostador puede estar detenido cinco horas y media, sin necesidad de descargarlo para reiniciar su trabajo.

Los gases que salen del tostador pasan



a un enfriador de dos compartimentos, donde 20 toberas inyectan a gran presión agua pulverizada que baja la temperatura de los gases de 1.200° a 800° F. De este enfriador los gases pasan a tres ciclones en serie para remover las partículas arrastradas.

Los gases pasan después a una torre de lavado con agua, con lo cual su temperatura baja a 100°F y su concentración resultante es de 12% de SO₂.

A continuación, los gases pasan a un lavador Peabody que consta de tres secciones, en la superior se alimenta agua fresca, la cual se impurifica parcialmente y de allí pasa en forma de lluvia a la sección central, donde capta más partículas para caer finalmente a la sección inferior donde una corriente de aire le quita el SO₂ disuelto en el agua, parte del agua va al alcantarillado y parte vuelve a la sección central.

El aire introducido para liberar el SO₂ disuelto en el agua, baja la concentración de los gases a 10% de SO₂.

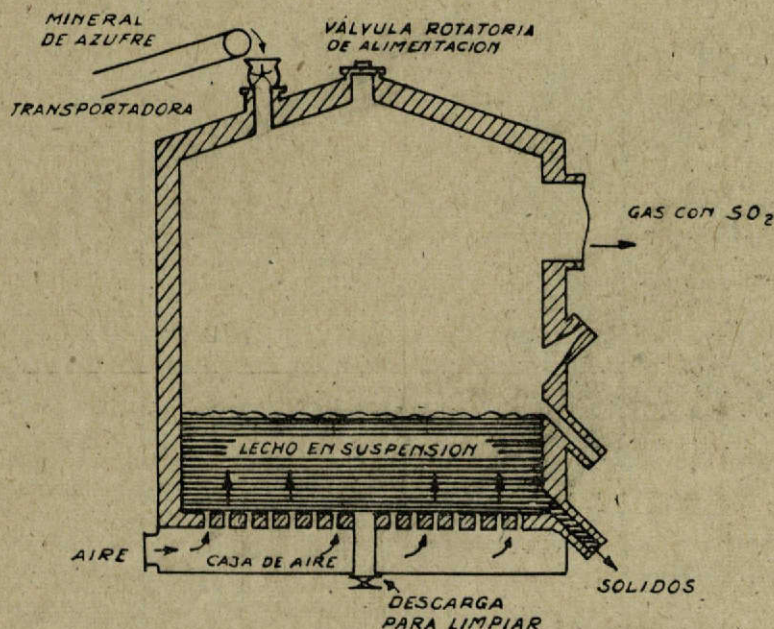
El gas húmedo con pequeñísimas partículas sólidas en suspensión y algunas neblinas acuosas es purificado en un precipitador electrostático de donde pasa a una torre de secado a la cual se alimenta más aire y ácido sulfúrico de 98%, el que al captar la humedad de los gases baja su concentración a 93% y se calienta.

Se enfría este ácido en un enfriador de cañerías bajo lluvia de agua y se le alma-

cena, ya sea, para despacho o para ser usado en la torre de absorción final.

A la salida del secador la concentración de SO₂, es de 7,8% y la presión inicial de los gases en el tostador que era de 3 lb. ya ha bajado a 0 lb. y entonces los gases pasan a un soplador que les proporciona la presión necesaria para atravesar sin dificultades el resto del circuito que consiste en dos secciones de conversión y una torre final de absorción, en cada circuito de conversión los gases son precalentados hasta una temperatura de 840°F, pasando por tres intercambiadores de calor. Una vez alcanzada esta temperatura entran al primer convertidor, donde el calor de la reacción de conversión de SO₂ a SO₃, hace subir su temperatura, este exceso de temperatura le es quitado a los gases en el tercer intercambiador ya referido, de donde los gases a 820°F pasan al convertidor secundario, donde nuevamente se calientan y este calor le es quitado pasando en serie por el segundo y primer intercambiador, después de lo cual a una temperatura de 450°F pasan a la torre de absorción final que es alimentada con ácido de 93%, cuya concentración aumenta a 98%.

El calor producido en esta torre al aumentar la concentración del ácido es disipado en enfriadores de cañerías bajo lluvia de agua. Este ácido de 98% va a estanque de donde puede ser llevado a la torre del secado o despachado para su uso.



PROSPECCION CON HELICOPTERO

En la revista World Mining de Enero de 1956, apareció un artículo, cuya traducción estimamos de interés reproducir, porque indudablemente tiene la prospección con helicóptero en Chile un importante papel que jugar en los descubrimientos de depósitos de minerales.

El helicóptero ha llegado a ser algo de trascendental importancia y muchas veces indispensable para la búsqueda y desarrollo de depósitos de minerales en todo el mundo. Actualmente se está demostrando que es prácticamente útil en las apresuradas exploraciones de uranio en el Oeste de los Estados Unidos.

En las exploraciones para encontrar uranio, los helicópteros están siendo usados por Compañías Mineras y por cateadores como un gran economizador de tiempo para transportar hombres y equipos en áreas remotas, y, muchas veces inaccesibles por otros medios, y también en la búsqueda de depósitos de minerales hasta ahora desconocidos.

El uso del helicóptero para prospección de uranio se debe, principalmente, a su gran facilidad de maniobra, seguridad en vuelos de baja velocidad, hasta detenerse en el aire si es necesario y facilidad para aterrizar sin peligros en las proximidades mismas de las formaciones geológicas radioactivas.

Hasta hace poco las grandes alturas sobre el nivel del mar con altas temperaturas de aire formaban un impedimento que limitaba la acción de los helicópteros, por este motivo muchas áreas elevadas de los Estados del oeste no habían podido ser exploradas adecuadamente.

Reconocidas estas limitaciones, la Bell Aircraft Corporation ha introducido nuevos modelos que han demostrado ya ser satisfactorios en las mayores alturas encontradas en las operaciones mineras de los Estados Unidos.

El creciente uso del helicóptero para mediciones y exploraciones radiométricas debe ser atribuido, principalmente, al desarrollo de instrumentos livianos y resistentes y muy sensibles a las radiaciones.

La Nuclear Enterprises de Canadá ha sido uno de los primeros en el desarrollo de este equipo y todos los helicópteros usa-

dos por la Bell Exploration and Development Corporation para prospección de uranio están equipados con sus scintilómetros Mark VI A.

El scintilómetro está instalado en la cabina del helicóptero frente al geólogo observador. Para interpretar la cantidad de radioactividad y sus cambios en un área hay dos medidores, uno frente al piloto y otro al observador; un registrador puede ser instalado para llevar un control de la radioactividad a lo largo del trayecto y este registrador puede ser removido fácilmente, tal como el resto del equipo de exploración.

El helicóptero ofrece el medio de transporte ideal para el geólogo, porque no solamente puede volar en pocos minutos a terrenos que normalmente alcanzaría después de horas de camino, sino que el explorador también puede hacer observaciones geológicas sobre los puntos que le interesan.

En pocos minutos después de dejar el campamento, el geólogo está sobre el principio de la ruta que desea seguir, y en la cabina van los instrumentos y todo el equipo que en un momento puede necesitar en tierra.

Llegando al punto de partida del trayecto, el geólogo instruye al piloto sobre el tipo de rocas, alturas, velocidades, etc., el conductor del helicóptero sigue las instrucciones del geólogo, quien, a su vez, marca el recorrido en los mapas y observa los instrumentos para registrar las anomalías de radiación y puede también observar las formaciones de rocas de la vecindad en busca de claves, tales como: alteraciones, cambio de color y otras.

De este modo el geólogo, usando el helicóptero, puede cubrir fácilmente 200 kilómetros o más de trayectoria al día sobre los terrenos más apartados, logrando detalles precisos y completos que, prácticamente es imposible obtener por otros me-



Gracias al helicóptero, los geólogos pueden explorar en terrenos que de otro modo serían innaccesibles.

dios. Un geólogo a pie, necesitaría semanas para hacer el mismo trabajo. Cuando el geólogo encuentra algo anormal, efectúa aterrizajes y hace exámenes personales preliminares; si el área explorada es fa-

(Al Frente)

DISCUSION DEL PROYECTO DE LEY DE REFORMA TRIBUTARIA

Mientras se discutía en el H. Senado el proyecto de reforma tributaria, nuestra Sociedad hizo presente sus puntos de vista contrarios al aumento de tributos para algunas producciones de la minería que ya estaban fuertemente gravadas y favorable a las disposiciones que facultan la fundición en las minas la comunicación respecto a que se dirigió al Presidente de la Comisión de Hacienda del Senado fue del tenor siguiente:— Señor Presidente, la Sociedad Nacional de Minería ha estudiado, detenidamente, las distintas disposiciones contenidas en el proyecto tributario ya aprobado en primer trámite constitucional, por la H. Cámara de Diputados.

Es indudable, señor Presidente, que si el referido proyecto contribuyera de modo directo a aumentar los precios de los artículos de consumo esencial mediante la aplicación de impuestos adicionales y, por otro lado, accionará desfavorablemente sobre los costos de producción de bienes de exportación, provocando en los respectivos rendimientos graves quebrantos, de hecho se habría desvirtuado el objeto principal de la política económica a que el país aspira y en que el Gobierno está empeñado.

A nuestro juicio deben introducirse al proyecto aprobado por la H. Cámara diversas modificaciones que en algunos casos evitarían daños innecesarios a las fuentes de producción.

Para una más detallada consideración

(Del Frente)

vorable, puede en el mismo día llegar hasta el pueblo respectivo, formalizar las manifestaciones correspondientes. Hay muchos otros objetivos para los cuales el geólogo puede utilizar su helicóptero, a saber: exploraciones geo-físicas, confección de mapas geológicos, transporte de personas, transporte de equipos de sondaje, etc., que no es fácil efectuar por caminos.

Los tipos de helicópteros para estos trabajos están disponibles y queda por tanto en manos de la plana mayor de la industria minera reconocer sus ventajas y hacer uso de ellos.

a las materias a que nos referimos, pasaremos a enumerar las enmiendas que, a nuestro juicio, deben introducirse en el texto del proyecto despachado por la H. Cámara.

IMPUESTO A LA PRIMERA COMPRAVENTA DE CARBÓN MINERAL

El Decreto N° 2.772, (Diario Oficial de 3 de septiembre de 1943) estableció el impuesto a la producción. Dicho decreto, considerando la situación especial del carbón minerales, estableció para este producto un impuesto especial de 1% en sustitución al impuesto a la producción; esta situación se mantiene hasta hoy día.

Por ley N° 11.548 se gravó la venta de carbón mineral con un impuesto especial de 2%. Además, el carbón mineral paga \$ 2.— por tonelada vendida de conformidad a la ley N° 7.600.

La ley N° 11.575 que creó el impuesto a las compraventas de bienes muebles (3%), mantuvo la situación de excepción respecto del carbón mineral que quedó gravado con el impuesto de 1% que establece el Art. 6° del Decreto N° 2.772.

El proyecto despachado por la H. Cámara ha prescindido de la situación especial que se ha reconocido al carbón mineral en toda la legislación tributaria, a contar desde el año 1943; y en el Art. 1°, inciso 2° del texto de ley sobre compraventas, la primera venta de carbón mineral resultaría gravada nuevamente con un 5% más.

Debe aprobarse este proyecto en la forma resuelta por la H. Cámara, las ventas de carbón quedarían afectas al siguiente gravamen:

Artículo 6°, Decreto 2.772	1%
Ley N° 11.548	2%
Nueva ley	5%
TOTAL	8%

Más \$ 2.— por tonelada, (Ley N° 7.600)

Es evidente que la H. Cámara no pretendió incluir al carbón en el impuesto de 5% a la primera venta, porque si tal hu-

biera sido su intención, obviamente habría derogado el impuesto de 1% con que este producto está gravado en sustitución al impuesto a la compraventa.

Cabe hacer presente que el mantenimiento del impuesto del 5% a las ventas de carbón haría necesario modificar las tarifas de los FF. CC., gas y electricidad ya que se produciría un recargo superior a \$ 400.— por tonelada en el precio de este combustible.

De otro lado queremos recordar al señor Presidente que el procedimiento más lógico para alcanzar un aumento efectivo de la producción y una baja en sus costos que sea capaz de repercutir en beneficio de los consumidores, es sin lugar a dudas la más completa mecanización de las minas de carbón que en un porcentaje mayoritario abastecen nuestro consumo interno.

DERECHOS DE EMBARQUE.— El inciso 3º del Art. 11 de la ley 12.000 establece el recargo oro al derecho de embarque y desembarque de mercaderías nacionales de exportación. Este recargo está fijado en 6.400%, con lo cual el derecho sube a \$ 1.320.— por tonelada.

Con la próxima fijación del recargo oro en alrededor de 10.000% este derecho subirá a más de \$ 2.000.— por tonelada, lo que hará imposible la exportación de artículos nacionales, sobre todo los de bajo precio, como maderas, minerales de baja ley que no pueden ser fundidos en el país y algunos productos agrícolas. En consecuencia estimamos que el H. Senado debería aprobar el siguiente artículo:

“Art. ... aclárase el inciso último del Art. 11 de la ley 12.000 en el sentido de que dicha disposición legal no afecta al impuesto de embarque que grava las exportaciones de productos nacionales, las cuales seguirán afectas al cargo oro de 1.140 por ciento que rigió hasta el 31 de Diciembre de 1955.

“Sin perjuicio de lo dicho en el inciso anterior se faculta al Presidente de la República para disminuir o suprimir dicho recargo o el impuesto mismo en aquellas exportaciones de productos nacionales que haya interés en estimular. El Presidente fijará en cada caso el período por el cual durará la disminución o suspensión del tributo, así como los productos que sean favorecidos con dicha medida”.

CONTABILIDAD DE LA PEQUEÑA MINERÍA.— Sería necesario agregar al Art. 38 del texto de ley aprobado por el Art. 1º

del proyecto ya tantas veces mencionado el siguiente inciso:

“Se exceptúan los contribuyentes afectos a la ley N° 10.270, que no están obligados a llevar contabilidad”.

En conformidad al N° 2º del Art. 19 del proyecto de ley a las compraventas, los contribuyentes afectos a la ley N° 10.270 estarán exentos del impuesto establecido en el artículo 1º. En consecuencia, es innecesario respecto de ellos la facultad que se otorga a los Servicios de Impuestos Internos para la fiscalización de dichos tributos.

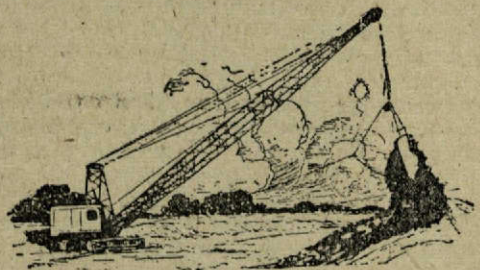
También sería menester reformar el inciso 2º del Art. 1º de la ley N° 10.270 que establece que:

“Se entiende por pequeña minería la actividad productora que se realiza en minas, cuyos dueños sean personas naturales o sociedades mineras, siempre que el capital de dichas sociedades no fuere superior a cinco millones de pesos y no estén afectas a lo dispuesto en el decreto con fuerza de ley N° 251, de 20, de Mayo de 1951, sobre Compañías de Seguros, Bolsas de Comercio y Sociedades “Anónimas”.

Como esta ley fue dictada en 1952, la suma de cinco millones de pesos determinada como capital del pequeño minero, debe ser elevada a veinticinco millones de pesos.

Reiteramos al señor Presidente la seguridad de nuestra consideración distinguida.— Sociedad Nacional de Minería. — Hernán Videla Lira, Presidente.— Mario Muñoz Guzmán, Secretario General Administrativo.

Nota de la D.—Como se sabe, la mayoría de estas sugerencias y otros que fueron planteados personalmente por el Presidente de esta Sociedad, senador Videla Lira, fueron acogidas.— En términos generales la minería obtuvo positivos beneficios que se desprenden del texto definitivo de la Ley de Reforma Tributaria.



DIRIGENTES MINEROS VINIERON A SANTIAGO EN MAYO

PARA TRATAR PROBLEMAS QUE AFECTABAN A LA MINERIA. CELEBRARON CONFERENCIAS CON EL VICE PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD, SEÑOR CUEVAS MACKENNA Y CON EL VICE PRESIDENTE DE LA CAJA, SEÑOR VOGEL. — Soluciones. — Tarifas. — Préstamo.

Durante los días 9, 11 y 12 de mayo de 1956 se celebró en Santiago una reunión a la cual asistieron personeros de la Sociedad Nacional de Minería y representantes de las Asociaciones Mineras de Atacama y Coquimbo. En esa oportunidad se estudiaron detenidamente los diversos problemas que por aquellos días afectaban a la industria extractiva nacional. Entre los puntos de mayor importancia tratados se consideró la falta permanente de fondos de la Cacremin, lo que hacía que las agencias de esta institución no dispusieran oportunamente de recursos para pagar los productos que les entregan los mineros.

Atendiendo a uno de los acuerdos adoptados, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, senador don Hernán Videla Lira, gestionó ante el directorio de la Empresa Nacional de Fundiciones un préstamo de (\$ 500.000.000) quinientos millones de pesos. Con esos dineros la Caja pudo satisfacer parte de los compromisos más urgentes que tenía por la razón ya indicada.

Durante los días en los cuales los dirigentes nortinos permanecieron en Santiago, celebraron diversas reuniones con el Vice Presidente de nuestra Sociedad, don Francisco Cuevas Mackenna, con quien convinieron en el acuerdo a que nos referimos más arriba. Igualmente se celebraron varias conferencias entre estos dirigentes que fueron acompañados del señor Cuevas Mackenna y el Vice-Presidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero y sus asesores.

Sobre el resultado de estas conversaciones, nuestro Vice-Presidente envió al señor Vogel la siguiente comunicación:

Santiago, 15 de Mayo de 1956.— Señor Vice-Presidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero.— Presente.— Señor Vice-Presidente:— Nos es grato manifestar a Ud. que los delegados de las Asociacio-

nes afiliadas a nuestra Institución, se han manifestado ampliamente satisfechos de la forma abierta en que pudieron discutir los problemas de tarifas y financiamiento de la Caja de Crédito y Fomento Minero con el señor Vice-Presidente.

Nos es grato adjuntar copia de la carta que hemos enviado a la Empresa Nacional de Fundiciones, solicitándoles un financiamiento para la Caja de Crédito y Fomento Minero, mientras se obtiene una ley que lo haga directamente.

Confirmamos asimismo lo convenido en la reunión, en el sentido de que no se consideraría para el promedio a descontar en tarifas, las agencias que se mantienen como fomento de producción, ya que sus altos costos no deben ser financiados por los productores, sino que con fondos de fomento de la Caja de Crédito y Fomento Minero.

Quedaría en consecuencia, como promedio imputable a tarifas, la suma de \$ 2.200.— por tonelada.

En lo que se refiere a las tarifas mismas, se convino en que se mantendría la actual, mientras el producto dólar-precio no fuera inferior a \$ 20.000.

Por otra parte, si dicho factor sube de \$ 21.600.— se alzarían las tarifas una vez que la Caja de Crédito y Fomento Minero hubiera absorbido las pérdidas que le arrojará el mantener las tarifas entre un producto de \$ 21.600.— y \$ 20.000.

Finalmente a este respecto, el señor Vice-Presidente habría aceptado la proposición de los productores en el sentido de llamar a una nueva reunión en el caso de que el producto bajara de \$ 20.000 y fuera necesario revisar la tarifa actual.

En lo que se refiere a tarifas de plata y otras pastas, se revalorizarían las tarifas a los precios actuales del dólar.

Quisiéramos asimismo hacer presente al señor Vice-Presidente, la preocupación de los productores, frente al hecho de que el personal técnico de la Caja de Crédito y

Fomento Minero estuviera tan mal remunerado, considerando sus sueldos, asignaciones y otros que pudiera eventualmente privarse la Institución de tener un personal adecuado y eficiente.

Es indiscutible para el criterio de los productores que tal eventualidad iría directamente en su perjuicio y consideraron por ello conveniente, hacerlo presente en la reunión que se refiere la presente carta.

Sin otro particular y agradeciendo una vez más al señor Vice-Presidente el haber acogido esta iniciativa de la Sociedad Nacional de Minería que ya puede apreciarse ha redundado en positivos beneficios para el buen entendimiento de los productores u esa Institución, lo saluda muy Atte. — Sociedad Nacional de Minería. — Francisco Cuevas M. Vice-Presidente.

PRESTAMO DE LA EMPRESA NACIONAL DE FUNDICIONES

Se envió también la siguiente carta al Gerente de la Empresa Nacional de Fundiciones

Santiago, 12 de Mayo de 1956. — Señor Gerente de la Fundición Nacional de Paipote. — Presente. — Señor Gerente: — La Sociedad Nacional de Minería y la Asociación de Pequeños Mineros, que reúnen la totalidad de los productores de la pequeña y mediana minería, han nombrado una comisión para estudiar las tarifas de la Caja de Crédito y Fomento Minero y su situación financiera, por la preocupación que los mineros tienen de que se siga agravando el problema financiero que tanto les afecta en el desarrollo de sus actividades.

En las reuniones tenidas en la Caja de Crédito y Fomento Minero y en la Sociedad Nacional de Minería, concluyeron en que era indispensable abordar un financiamiento aprobado por la Caja de Crédito y Fomento Minero, y para este efecto propiciarían una Ley de la República que proporcione a esta Institución por lo menos unos 3.000 millones de pesos de capital, para que pueda desenvolver normalmente sus actividades.

Se estudió incluso la posibilidad de que este financiamiento estuviera ligado al que tiene la Empresa Nacional de Fundiciones, pero la unanimidad de los representantes reunidos en Santiago, consideró conveniente no tocar para este efecto el financiamiento de esa Institución, porque podría limitar las posibilidades de instalación de Fundiciones y Refinerías, y porque podría tener el peligro en el Congreso, de que otros sectores pudieran interesarse en igual financiamiento.

No obstante lo anterior, hubo unanimidad de criterio para considerar que, mientras se obtiene el financiamiento anteriormente indicado, debiera ser preocupación de la Empresa Nacional de Fundiciones, de proporcionárselo a la Caja de Crédito y Fomento Minero en calidad de préstamo, hasta el monto compatible con las actividades de la nueva fundición central que está en vías de realizarse y, naturalmente, mientras se logra un financiamiento definitivo, para lo cual se elaborará un proyecto de ley que deberán propiciarlo los parlamentarios de las zonas mineras.

Mucho agradecerían en consecuencia los suscritos que el señor Gerente tuviera la amabilidad de solicitar del Consejo de la Institución, un pronunciamiento a este respecto, que sería sinceramente apreciado por los productores de la pequeña y mediana minería.

Saludan atentamente a Ud. — Sociedad Nacional de Minería; Francisco Cuevas Mackenna, Vice-Presidente; José Miguez, Segundo Vice-Presidente; Luis Moreno, Asociación Nacional Pequeños Mineros; Alfredo Sundt, Asociación Nacional Pequeña Minería; Oscar Alvarez, Representante Vallenar; Roque Berger, Representante Copiapó; Carlos de la Fuente, Antofagasta; Joaquín González, Coquimbo, y Alberto Moreno, Chañaral.

TERNA PARA CONSEJERO DE LA CACREMI

Esta Sociedad envió al señor Ministro de Minería la siguiente nota: Santiago, 15 de Junio de 1956. — Señor Ministro, en la sesión que el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería celebró ayer 14 de Junio de 1956, acordó elevar a la consideración de este Ministerio la terna para la designación de un representante nuestro en el Consejo de la Caja de Crédito y Fomento Minero y que son:

Señor Jerónimo Pérez Zañartu; señor Jorge Salamanca Valdivia, y señor César Fuenzalida Correa.

Saludamos muy atentamente al señor Ministro. — Sociedad Nacional de Minería. — Hernán Videla Lira, Presidente. — Mario Muñoz Guzmán, Secretario General Administrativo.

El Gobierno designó para este cargo a don Jerónimo Pérez que figura en primer lugar de la terna.

DON FRANCISCO CUEVAS MACKENNA, ANALIZA POLITICA ECONOMICA DEL GOBIERNO

En noviembre de 1956, el ex Ministro de Hacienda y Vice Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, don Francisco Cuevas Mackenna, ofreció una conferencia de prensa para referirse a las repercusiones que los planes anti-inflacionistas del Gobierno habrían tenido hasta ahora en algunos sectores importantes de la producción nacional y a la forma desventajosa en que debían dejarse sentir en el poder adquisitivo de que disponen las masas asalariadas de empleados y obreros. Alrededor de 25 periodistas que representaban a diarios, revistas, agencias noticiosas y radioemisoras de la capital, escucharon el planteamiento del señor Cuevas Mackenna y recibieron de él respuestas a todas las preguntas que le formularon.

El señor Cuevas Mackenna comenzó dejando bien en claro que al enfocar este problema no representaba a asociación política o gremial de ninguna índole.— “Hablo sólo en nombre de Francisco Cuevas Mackenna”. Luego, entrando en materia, expresó:

A pesar de que hice gestiones y declaraciones públicas con el objeto de demostrar los inconvenientes del entonces llamado “proyecto de congelación de salarios y sueldos” y de que manifesté que esa iniciativa traería angustia a los hogares humildes y a la producción, así como también un descontento creciente y problemas cada vez más serios para el Gobierno, he creído mi deber guardar silencio, mientras se pudieran establecer las consecuencias reales que la actual ley 12.006 y el Plan Económico significarían al asalariado, a la producción y al país.

Pero ahora, frente a las nuevas iniciativas con que se quiere ocultar el transtorno producido por la ley de congelación y frente a las declaraciones que la Misión Técnica, asesora del Gobierno, ha hecho ante la Comisión Mixta de Presupuesto, estimo que es un deber patriótico puntualizar algunos hechos y rectificar ciertos errores.

Por encima del amor propio y del temor a reconocer equivocaciones, debe existir el ánimo de informar con franqueza al Gobierno, al Congreso y a la Opinión Pública, de la experiencia obtenida en estos meses, ya que ésta servirá de base para las decisiones trascendentales que deberán adoptarse.

No se puede discutir que las medidas anti-inflacionistas han tenido un efecto espectacular en sus comienzos: lo que es conveniente es determinar cuáles han sido las causas de ese efecto y cuáles son sus proyecciones en la vida del asalariado

y del país. De este modo podremos adquirir conciencia de las medidas que deben tomarse en el futuro.

El poder adquisitivo del sector asalariado que controla el Servicio de Seguro Social tenía en 1955 un valor adquisitivo medio de 126,3, sin considerar asignaciones ni aumentos del número de jornaleros, y de 83,7% del poder adquisitivo de 1951, si se consideran asignaciones y aumento del número de jornaleros. En los tres primeros bimestres del presente año, este porcentaje aumentó a 84,3; 94,9 y 102,4%.

Esto demuestra que, según las cifras oficiales, hubo una recuperación del poder adquisitivo que los obreros tenían en 1951; pero lo importante es saber si ello se debió o no a la aplicación de la ley 12.006.

Estas cifras requieren un análisis cuidadoso, porque para muchos ellas podrían demostrar, que, a pesar de una congelación efectiva de salarios, éstos habrían ganado poder adquisitivo, gracias a una no menos efectiva congelación de precios.

Un error tan grave puede tener fatales consecuencias.

Indudablemente, ese sería el resultado de un plan perfecto, aplicado en buenas condiciones. Pero la realidad es, por desgracia, muy distinta.

Ha sido, precisamente, el hecho de que no se ha logrado aplicar la ley de congelación, lo que ha permitido evitar a los obreros las zozobras y la desesperación económica que hoy sufren, con el máximo de rigor, los empleados públicos.

Si analizamos la primera parte del presente año, veremos con claridad lo que ha sucedido.

Los jornales de los obreros representan, aproximadamente, el 50% de las remuneraciones en el país y deben ser consideradas, en consecuencia, como el principal factor determinante del poder adquisitivo.

Veamos, pues, cuál ha sido el proceso de los salarios en la primera parte del presente año.

Si durante el primer semestre de 1956, se hubieran repetido, sin ley de congelación, las mismas alzas de jornales; en función del costo de la vida, que hubo en 1955, ellas habrían sido inferiores a las que efectivamente se han producido.

En el bimestre enero-febrero de 1955 el alza, en el sector controlado por el Servicio de Seguro Social, fue igual a un 61% del alza del costo de la vida, el cual, entre 1954 y 1955, alcanzó a un 71%.

Entre 1955 y 1956 el alza del costo de la vida fue de 81% y, por lo tanto, aplicando para el alza de jornales el mismo porcentaje que se aplicó, sin ley de congelación, en 1955, ella habría sido de un 49% con lo que, en el primer bimestre de este año, el pago medio de jornal diario habría sido de 273 millones, contra los 291 millones que según las estadísticas oficiales, se han pagado realmente. (En estos antecedentes no se consideran las alzas de asignaciones familiares, las cuales aumentarían ese promedio).

Este mayor valor de 18 millones de promedio diario tiene su aplicación, para el primer bimestre de 1956, en el salario vital obrero determinado por la misma ley de congelación; pero no se puede dar igual explicación a lo sucedido en los dos bimestres siguientes.

En marzo-abril de 1956, los jornales suben a un 131% del alza del costo de la vida, contra un 106% en 1955; en mayo-junio los jornales suben un 147% del alza del costo de la vida, contra un 97% del bimestre correspondiente del año anterior.

Tan importante como lo anterior es el hecho de que en el último bimestre este solo sector de obreros recibió 80 millones más de promedio diario que si se hubiera aplicado la ley de congelación, tanto en los reajustes que ella contempla, como en la incidencia del salario vital.

No es, pues, la aplicación de la ley de congelación lo que ha salvado, durante la primera mitad del año, a los obreros del rigor del plan anti-inflacionista. Han sido precisamente, la fuerza de las organizaciones obreras y la conciencia patronal las que han evitado a este sector la aplicación de la ley, al menos durante el período señalado.

No han sido fundamentalmente, las disminuciones del poder adquisitivo del sector asalariado lo que, en ese período, significó un fuerte impacto anti-inflacionista.

No podía, por otra parte, esperarse que así fuera, aún en el caso de que se hubieran aplicado estrictamente las normas de la ley 12.006.

Nadie que pretenda responsabilidad técnica puede esperar resultados inmediatos y espectaculares por el solo medio de disminuir el poder adquisitivo del asalariado, el cual actúa no como un factor transitorio y rápido, sino como un factor permanente, cuyos efectos son más lentos, pero estables.

Esta es una observación de importancia trascendental, ya que ella demuestra que, cualquiera que hubiera sido el medio de actuar sobre el poder de consumo, las medidas económicas complementarias habrían provocado el mismo efecto que ha presenciado el país, porque en estos meses, ha sido la restricción crediticia que obligó a la liquidación de stocks y la conciencia anti-inflacionista lograda, lo que produjo los resultados alcanzados.

Ello demuestra, también, que, dentro del cuadro de un plan anti-inflacionista era posible obtener resultados efectivos permanentes, no tratando simplemente de disminuir el poder adquisitivo del asalariado, lo que el instinto vital del país ha desbordado, sino desviando una parte de ese poder adquisitivo, principalmente a la solución del problema habitacional, mediante un sistema de capitalización forzosa.

Aplicado ese criterio en un 20% de las alzas de salarios, los resultados de los primeros meses de este año habrían sido iguales; pero, un 20% de las alzas se habrían destinado a la construcción de habitaciones, evitándose así la crisis de industrias vitales; creando en los trabajadores la conciencia de que su sacrificio tendría un sentido claro de progreso y bienestar y manteniendo el nivel económico que había alcanzado el país.

Lo justo, lo orgánico y lo sensato, en términos económicos, no es disminuir, sino desviar una parte del poder adquisitivo de los trabajadores hacia objetivos de capitalización, creando así un sistema de colaboración en el esfuerzo común, no mediante la renuncia y sacrificio de los más necesitados, lo que en último término significa represión y violencia, sino gracias a inversiones destinadas al beneficio de los propios interesados.

Tanto por razones de sensatez económica, como por razones, aún más evidentes de justicia, esta es una experiencia que

no debe ni puede desperdiciarse.

La causa de los resultados obtenidos en el primer semestre corresponde, entonces, a que se obligó a recurrir a la liquidación de stocks a través de la restricción crediticia y se consiguió la formación de una conciencia anti-inflacionista.

Existía antes de la aplicación de estas medidas, la práctica de adelantar alzas de precios por las mercaderías, con el objeto de ponerse a cubierto de las alzas futuras de los precios de reposición, lo que provocaba una aceleración inflacionista desproporcionada a la realidad económica.

Esta fue la causa que provocó a fines de 1953, y en los años siguientes, un desequilibrio entre el índice de precios al por mayor y el índice de precios al por menor.

Tomando a 1951 como índice 100, tanto para costo de vida como para precios al por mayor, ambas curvas empiezan a separarse a fines de 1953 alcanzando en 1954, una diferencia de 12%, la que empieza a disminuir en 1955, durante cuyo período no alcanza al 10% y en los primeros bimestres del presente año, se refleja en las siguientes cifras:

Bimestre	Costo de vida	Precio por mayor	%
Enero-febrero . . .	629	588	6,97%
Marzo-abril . . .	647	608	6,41%
Mayo-junio	678	664	2,10%
Julio-agosto	723	735	1,65%

Desgraciadamente, alcanzada ya la nivelación de periodos normales entre los precios al por mayor y costo de vida, las alzas de costos futuras serán un impacto directo inflacionista, que necesariamente tiene que pesar, congelados los salarios, en una disminución de su poder adquisitivo.

Es entonces evidente que, si el freno a la inflación producido en el primer semestre de 1956 no se obtuvo mediante una reducción efectiva del poder adquisitivo del sector asalariado, es decir, mediante la aplicación de la ley Nº 12.006, lo que se ha obtenido ha sido, por una parte, efecto de las medidas crediticias, y por la otra, de la confianza pública de que se aplicaba por fin una política definida al más grave problema nacional.

No puede, entonces, lealmente hacerse comparaciones entre el desborde de la inflación descontrolada y lo conseguido, sino entre un plan anti-inflacionista y otros.

Resulta también contradictorio, si no irritante y socialmente peligroso, hablar de beneficio del asalariado, cuando se elabora un plan basado en disminuir su po-

der adquisitivo, creando depresión de consumo y producción y, como consecuencia, cesantía.

Como primer punto, la misión Klein-Sacks destaca en su exposición nuestra baja capitalización y la responsabilidad que le cabe en ella a la inflación. Pero no señala el hecho de que el sistema hasta ahora aplicado para solucionar la inflación, constituye un fuerte golpe a la capitalización, lo que, en cualquier planteamiento anti-inflacionista serio, debe ser cuidadosamente evitado.

Es indispensable comprender que, dentro del marco depresivo impuesto a nuestra economía, la capacidad de consumo del país está ya disminuyendo rápidamente y que los efectos de la ley 12.006 empezarán a gravitar plenamente sobre el país. Es posible que en países en que el asalariado no es un consumidor importante para la industria esta situación sea menos grave, e incluso, aceptable, pero en uno como el nuestro, en que todo el pueblo es consumidor importante, un plan que tiende a poner el freno al proceso inflacionista reduciendo el poder adquisitivo del consumidor, trae consigo serias consecuencias a la producción que necesita de este consumo si no se contemplan, al mismo tiempo, los medios necesarios para crear una demanda compensatoria que, manteniendo el nivel económico del país, impulse otras actividades. El problema económico de Chile, no ha sido en ningún momento, como sucede en otras partes, una expansión excesiva de la producción, ni el desarrollo de producciones poco económicas que no tienen gran importancia en el conjunto. En cambio, nuestra producción básica, la que marca el nivel de nuestro desarrollo económico, ha estado buscando trabajosamente y en condiciones adversas, el camino que le permita satisfacer las necesidades nacionales. No son, en consecuencia, compatibles los principios de la ley 12.006 con la defensa de la capitalización nacional, ni con la defensa de la producción interna y esto sí que constituye una experiencia de estos meses.

Una vez conseguido el efecto inmediato de destruir los stocks especulativos mediante la restricción crediticia, el mantener en un país como el nuestro esta política en forma indiscriminada es otro impacto a la producción que traerá graves consecuencias.

Cierto es que dentro de un proceso agudo como el que atravesaba el país, se crean demandas artificiales en aquellos sectores que están en condiciones de capital y crédito para obtener ganancias a base de au-

mentar stocks al precio del día y venderlos después con importantes diferencias, creando conjuntamente una escasez artificial de esos productos hasta el momento en que se satura la posibilidad económica de incrementarlos. La especulación en todas sus formas y aspectos adquiere en esa circunstancia un impulso dañino a la economía y profundamente desmoralizador y negativo para la población entera y productiva del país.

La lucha contra ello se hace cada vez más estéril y se va minando, profundamente, hasta la honestidad colectiva tan necesaria de recobrar.

La restricción del crédito viene, entonces, a ser un imperativo frente a la imposibilidad de una desviación del mismo hacia la producción, con lo cual se obliga a la liquidación de stocks y se evita uso indebido del crédito en la especulación; pero, desgraciadamente, se causa un daño profundo a la producción, cuyo impulso es uno de los elementos básicos para combatir la inflación y mejorar el standard de vida nacional.

Las medidas restrictivas en el crédito no pueden ir más allá de tener este importante valor transitorio.

Siempre fui partidario de actuar sobre los créditos temporalmente al aplicar un plan anti-inflacionista, como lo manifestara en el H. Congreso en 1955. Pero la restricción no puede sino ser una medida transitoria en Chile, mientras se consigue un medio de orientar el crédito hacia fines de capitalización y producción y mientras se desarraigan los vicios en que el país ha caído a consecuencia de la inflación.

Por ello me permití también recordar un hecho de gran importancia al manifestar en aquella ocasión "que desde 1939 a 1954 la proporción de las colocaciones bancarias en relación al producto nacional había variado en un 33,9% en 1939 a menos de 13% en 1954".

La restricción crediticia en nuestro país debe manejarse con extremo cuidado, si no se quiere afectar, profundamente, a la producción interna, porque a diferencia de otros países, Chile no sólo no cuenta con crédito para la adquisición de bienes de consumo, sino que entre nosotros el crédito de producción y de capitalización de nuestras industrias, ha alcanzado niveles muy inferiores a las necesidades de desarrollo del país. La palanca crediticia en otro país, desde la compra de cualquier artículo de necesidad del individuo, como la casa, automóvil y hasta las vacaciones, se transforma de inmediato en un impulso poderoso que afecta al consumo sin dañar las rentas del consumidor, pero en

nuestro país en que está negado en la práctica, el crédito al obrero y a la mayoría de los empleados y donde es totalmente insuficiente para la sola producción, ese factor no afecta al consumo en la misma medida en que perjudica a las industrias todas. En consecuencia, la aplicación del plan en marcha está infiriendo un impacto serio en la producción interna, a través de la restricción indiscriminada de créditos y a través de la disminución incompensada de la demanda, que en el segundo semestre del presente año, se hará sentir en todo su efecto.

Aun cuando la misión Klein-Saks destaca, con insistencia, los perjuicios que han causado a la producción las fijaciones irreales de precios y señala algunos rubros perjudicados, lo que ha sido efectivo, podemos preguntarnos, basados en el mismo principio: ¿Cómo es posible que se olvide que el plan económico en marcha está fijando, arbitrariamente, el precio de venta de toda nuestra industria de exportación?

No otra cosa se está haciendo cuando se exagera toda clase de limitaciones a la demanda de divisas, incluso respecto de aquellos que las requieren para inversiones destinadas a producirlas. Se mantiene así, arbitrariamente, el precio de los productos de exportación, mientras siguen subiendo los costos de fletes, mercaderías, materiales, sueldos y jornales. Las mismas palabras de la misión sobre fijaciones de precios calzan a las producciones de exportación. ¿Por qué, entonces, se asfixia a la industria de exportación, que es núcleo más importante que las enumeradas en el informe a la Comisión Mixta del Congreso? Si algunos miembros de la Misión estimaron inicialmente baja la paridad de \$ 500 por dólar, ¿por qué hoy declaran, diez meses después, que nuestras exportaciones han bajado debido a que nuestra industria no es económica, a sabienda de que sus costos han subido en un 40%, mientras el precio de venta sigue fijado arbitrariamente?

No resulta lógico perseguir la capitalización sobre la base de deprimir y con ello empobrecer los pesos que se reciben por las exportaciones deteniendo a este sector de nuestra industria. No es política favorable para el desarrollo de nuestro país la de forzar caprichosamente la paridad monetaria a valores que no reflejan la realidad de la economía nacional, ya que inevitablemente y a pesar de todas las limitaciones, significa un estímulo artificial a las importaciones.

No es esta una política recomendable para ningún país del mundo y mucho me-

nos para un país como el nuestro, que no sólo necesita, para su apropiado desarrollo, ser exportador de productos manufacturados, sino que tiene todas las condiciones naturales para alcanzarlo.

El hecho de mantener una política de esta especie nos llevará, lentamente, a reducirnos a una economía semi-colonial de exportadores de aquellas materias primas que, por sus bajos costos o precios remuneráticos, puedan ser exportadas.

Un país como el nuestro, rico en materias primas de bajos costos, con un desproporcionado potencial de energía hidroeléctrica, que cuenta con carbón en cantidades suficientes para su desarrollo, tiene, evidentemente, la posibilidad de transformarse en un exportador de productos manufacturados. El consumo de mercados exteriores es un complemento de su insuficiente potencial consumidor, debido a su pequeña población. Si no se superan las dificultades para obtener esa ampliación de mercados, no podrá atravesar la barrera económica que le impide un adecuado y conveniente desarrollo.

El destruir nuestra producción de exportación en forma arbitraria, equivale a aniquilar las posibilidades futuras de una nación, que debe estar en condiciones de competir en el mercado externo, como lo han logrado otros países, como Suecia, que con nuestra misma población y con condiciones económicas semejantes, ha logrado desarrollar una potente industria de manufactura y de exportación, que mantiene en constante ritmo de superación.

Ha dicho la Misión que ha recomendado "un plan a la vez gradable y flexible en su implantación"; pero la verdad es que no ha habido flexibilidad para la totalidad de los empleados públicos y para parte de los particulares y ya se empieza a notar descenso en el poder adquisitivo de los obreros. ¿Qué flexibilidad cuenta para ellos? ¿Acaso es flexibilidad, seguir reajustando las remuneraciones parcialmente para que el sufrimiento de cada hogar modesto sea el precio de una disminución indiscriminada de la demanda?

Si eran previsible las alzas de costos y precios por la eliminación de subsidios, reforma cambiaria y otros factores, ¿por qué no se compaginó, previamente, como lo propusimos, el desbarajuste económico que vivía el país antes de llegar a una congelación de salarios, a sabiendas de que resultaba imposible la de los precios? No puede sostenerse seriamente que las compensaciones a través de la asignación familiar que llega sólo a cifras de aumento del orden del 10% de los salarios, puedan compensar alzas que ya se reconocen para

el presente año, del orden del 50%.

¿Cómo puede pretenderse una libertad de negociación y concertación de remuneraciones entre patronos, empleados y obreros sobre la base de que dichos estipendios deben ser inferiores a un determinado porcentaje del alza del costo de la vida?

A través del plan en aplicación —y si se realizan los proyectos que actualmente estudia el Congreso— se va a conseguir una disminución del poder adquisitivo de que dispone el asalariado que, además de significar un retroceso social y económico del sector más necesitado del país, acarreará serias consecuencias para la producción y economías nacionales.

La reducción del poder consumidor y la política crediticia que se mantienen, tendrán serias repercusiones en la producción interna, y la fijación arbitraria de la paridad monetaria ya ha tenido consecuencias serias en nuestra producción exportable. Este impacto en contra de la producción y del nivel económico que habría alcanzado el país, provocará un daño irreparable que es de absoluta necesidad rectificar.

Aumento de producción interna y de exportación, desviación temporal de la demanda de bienes de consumo a bienes de capital y en especial al problema habitacional, son imperativos nacionales. Insistir en contra de estos puntos básicos llevará al país a la postergación definitiva de su desarrollo.

Sin estos puntos básicos es inútil obtener 75.000.000 de dólares para la reserva de regulación de cambios u obtener los préstamos de excedentes agrícolas, porque no le darán más riquezas al país.

Todos los préstamos que se obtengan y que no sean destinados directamente a desarrollar nuestro potencial económico, representarán sólo alivios transitorios y sus servicios pesarán, en definitiva, sobre los hombros de los chilenos por mucho tiempo.

Los partidos progresistas no han conseguido la unidad necesaria para buscar al problema inflacionista una solución adecuada, y sencillamente el Gobierno quedó frente a la alternativa de aceptar lo propuesto o seguir en el peligro creciente de una inflación descontrolada.

Es por ello urgente que los partidos progresistas de Chile dejen de lado la cómoda actitud de quejarse; más les valiera aunar voluntades con el objeto de proponer un plan anti-inflacionista que, sin basarse en el retroceso de las conquistas conseguidas por el asalariado, permita un régimen justo y parejo que lleve al país a la normalidad que todos anhelamos.

¿PUEDE COMPETIR EL ATOMO... PARA DARNOS LA FUERZA EN EL FUTURO?

Por W. A. Raleigh Jr.
Editor Asesor, COAL AGE.

¿Cuándo y hasta dónde entrará la fuerza atómica en el cuadro comercial? ¿De qué modo afectará al carbón? Eliminando las fantasías sobre la energía atómica, las respuestas realistas a estas preguntas son:

1.—Para que las necesidades de fuerza eléctrica que tendrá EE.UU. en 1975 se satisfagan, el consumo anual de carbón para fuerza en esa fecha tendrá que subir a 430 millones de toneladas, o sea, más de tres veces el uso actual.

2.—La cantidad de fuerza nuclear que tiene probabilidades de entrar al mercado comercial en la década próxima es virtualmente desestimable. Pero los actuales programas de desarrollo, si resuelven, y cuando resuelvan los intrincados problemas involucrados, podrían proporcionar el trampolín para tener mayores cantidades de fuerza nuclear más adelante.

3.—Ahora no existe un cuadro verdadero de costos de fuerza nuclear. Aun cuando se llegara a disponer de tal documento, dentro de unos 10 a 15 años quizá, es problemática la perspectiva de que la fuerza nuclear sea más barata que la derivada de combustible fósil. Las mejores posibilidades de uso se encontrarán en áreas de combustibles de alto costo o con déficit de fuerza.

4.—Las empresas de utilidad pública se han unido al programa de desarrollo de reactores para asegurarse abastecimientos amplios de combustible, a fin de satisfacer a largo plazo las necesidades del país en materia de fuerza. No pueden saltarse una etapa en una fuente suplementaria de calor, especialmente cuando persisten los comentarios sobre posible agotamiento de las reservas de petróleo y gas.

5.—El período crítico para evaluar la fuerza nuclear debe presentarse desde 1965 a 1970, y lo que hagan las industrias del carbón y de otros combustibles fósiles entre ahora y entonces para fortalecer sus posiciones de competencia, será el mayor factor para determinar si la fuerza nuclear se difunde y hasta donde podrá ha-

cerlo después de 1970. Para mejorar su posición competidora, el carbón, comparado con el petróleo y el gas natural, tiene ventajas exclusivas por sus enormes reservas y su gran potencial para disminuir costos de extracción y de entrega.

6.—La energía atómica puede no competir nunca con el carbón y otros combustibles fósiles. Un número creciente de analistas ve que las demandas de energía de EE. UU. se van elevando a tal magnitud que habrá: (a), más tareas de energía que abastecimiento de combustibles, y (b) mayor uso especializado y dependencia mutua entre los combustibles.

Necesidades de Fuerza en 1975: 430 Millones de Toneladas de Carbón.

La aguda tendencia ascendente en demandas de energía domina la perspectiva sobre qué combustibles se usará para fuerza en el futuro. *ELECTRICAL WORLD*, una publicación de Mc-Graw-Hill, prevé que los norteamericanos necesitarán un total de capacidad generadora de 320 millones de kw. en 1970, más de 2 1/2 veces la capacidad de 1955. A esta escala de crecimiento, la capacidad generadora en 1975 deberá llegar a 395 millones de kw. De esta cantidad, las plantas hidroeléctricas suministrarán aproximadamente 70 millones de kw. y las plantas nucleares, quizá 40 millones de kw. Esto deja una gran laguna de 285 millones de kw. que deberán llenar plantas movidas a carbón, petróleo y gas.

Las estimaciones precedentes concuerdan estrechamente con las predicciones de los economistas sobre una expansión de largo alcance en la economía, y se sugiere las siguientes conclusiones:

1.—Habrá sitio por algún tiempo para todos los abastecedores de fuentes de calor en el mercado de Estados Unidos.

2.—La fuerza atómica respaldada por el gobierno podrá hacer poco más que ayudar a satisfacer la demanda nacional de fuerza.

Expresando las conclusiones en el idio-

ma del carbón, la producción de electricidad con el átomo podrá crecer a 40 millones de kw. (estimación de General Electric), o al equivalente de 120 millones de toneladas de carbón en 1975. Por ese tiempo, el carbón usado para generar fuerza tendrá que subir a 430 millones de toneladas, o sea, más de tres veces el uso actual, si se ha de satisfacer la demanda de fuerza total proyectada del país.

Problemas Nucleares: Enormes, Oscurecidos por el Optimismo.

La fuerza atómica comercial está todavía en la infancia. Se necesita mucho trabajo de investigación y desarrollo para resolver problemas, tales como el retratamiento de los combustibles nucleares, el destino de los desechos y la seguridad. Estos problemas no son insalvables, pero son monstruosos. En "Energy Sources—Wealth of the World" (Fuentes de Energía—Riqueza del Mundo), Eugene Ayres y Charles Scarlott lo expresan de esta manera: "La producción de energía de los procedimientos nucleares está limitada por problemas que en tamaño, número y complejidad hacen aparecer cada proyecto de ingeniería intentando hasta ahora como una operación de juguete. Los problemas que rodeaban al desarrollo de la televisión son juegos de niños en comparación".

Aun la Comisión de Energía Atómica se ha preocupado de atenuar la inminencia de la fuerza nuclear. W. Kenneth Davis, el jefe del desarrollo de reactor de la AEC cree que una ola de optimismo ha oscurecido los hechos sobre el estado de la tecnología del reactor y la naturaleza de los obstáculos que es preciso vencer. "Nunca hemos construido ni operado una planta de fuerza nuclear ni siquiera de tamaño modesto. En realidad no sabemos cuáles son los problemas y costos de construcción y operación. Pasarán dos años o más antes de que la primera planta de fuerza nuclear, en gran escala, comience sus operaciones. Transcurrirán algunos años más antes de que se acumule una cantidad real de experiencia operatoria".

Mr. Davis señala muchas cuestiones técnicas molestas, cuya respuesta no se ha hallado todavía, por ejemplo "cómo fabricar elementos combustibles que soporten los flujos deseados de neutrones durante el necesario lapso de tiempo. No sabemos qué materiales usar para construir reactores que resistan los daños causados por la corrosión y la radiación y que tengan la duración necesaria para años de funcionamiento. No sabemos cómo tratar químicamente elementos combustibles irra-

diados en forma barata y cómo fabricar los materiales fisionables producidos en nuevos elementos".

Mirando muy adelante: No hay que desestimar el átomo.

A pesar de su actual estado infantil, las posibilidades de la fuerza nuclear a largo plazo no deben ser desestimadas. Tanto el gobierno como la industria de Estados Unidos han iniciado ambiciosos programas para probar que la fuerza del átomo puede hacerse práctica y económica. Dos importantes hitos en el cambio de la aplicación de laboratorio a la práctica fueron pasados en 1955:

1.—El Argonne National Laboratory suministró fuerza de experimento con reactor de agua hirviendo a la ciudad de Arco, Idaho. Esta fue la primera vez que un pueblo en el país recibió todo su abastecimiento de fuerza de una fuente nuclear.

2.—Un reactor de metal líquido enfriado dió fuerza al sistema de la Niágara Mohawk Power Corp. en West Milton, N. Y. Esto señaló la primera distribución comercial de fuerza generada de combustible nuclear.

Estos éxitos son sólo pequeñas partes del esfuerzo total del país, del cual la mayor parte está expuesta en el resumen del programa del reactor. El programa del gobierno incluye la construcción de siete reactores experimentales para estudiar diferentes aproximaciones técnicas a la fuerza nuclear práctica. Son, principalmente, plantas pequeñas con una capacidad total aproximada a 100.000 kw. Su costo será alrededor de 200 millones de dólares, financiado en su mayor parte por los fondos de la Comisión de Energía Atómica. Las fechas programadas de terminación de las plantas van de 1956 a 1958.

Pisando los talones al programa del gobierno, la industria ha dado a conocer proposiciones o planes para construir seis grandes plantas de fuerza nuclear. De capacidades que varían entre 75.000 kw. y 250.000 kw., tendrán una capacidad total de 780.000 kw. Cuatro de las plantas serán construídas, en parte, con fondos particulares y las otras dos lo serán totalmente. De estas plantas se aplicará la tecnología que está desarrollándose en el programa experimental del gobierno sobre reactor de fuerza. Las fechas asignadas para su terminación corren de 1957 a 1960.

Sin duda que la industria también revelará planes de plantas de fuerza nuclear en pequeña escala en 1956. En NUCLEONICS, una publicación de McGraw-Hill, se informó en octubre de 1955, que la

LO QUE ESTA HACIENDO ESTADOS UNIDOS PARA

Quien desarrolla	Fecha estimada de operación	Fuerza Megowatts		Tipo de reactor
		Calor	Elec.	
Unidades de Fuego				
AEC	1957	264	60	Agua a pres
AEC	1959	62.5	15	Criador rápi
AEC	1956	10	2	Homogéneo .
AEC	1959	65	16	Torio homog
AEC	1956	20	0	Sodio grafit
AEC	1956	20	5	Agua hirvie
Army Package	1958	10	1.7	Agua a pres
Consolidated Ed. Co.	1959	500	140	Agua a pres
Unidades de Fuego				
Nuclear Pow. Group	1960	670	180	Agua hirvie
Atomic Pow. Dev. Assoc.	1958	300	100	Criador rápi
Yankee Atomic Elec. Co.	1957		134	Agua a pres
Consumers Pub. Pow. Dist. of Columbus	1959		75	Sodio grafit
Pennsylvania P. & L. Co.	1962		150	Homogéneo .
Instalaciones d				
Westinghouse	1957	10	0	Prueba mo materiales .
Gama Corp.	1956	0.5-1	0	Caldero mo H2O
Amer. Mach. & Fdy. Group ...	1956	1	0	Piscina nata
Armour Res. Foundation .. .	1956	0.05	0	Caldero de a
Pennsylvania State U.	1955	0.1	0	Piscina nata
Univ. of Michigan	1956	1	0	Piscina nata
Mass. Inst. of Tech.	1957		0	Estanque ce
Livermore Laboratory	1957	1	0	Piscina nata
Omega West	—	1.4	0	Piscina nata
Brookhaven Medical	—	1	0	Mod. CP-5 .
Oak Ridge Research	1957	5-10	0	Piscina nat.
Engineering Test (AEC)	1957	175	0	MT modific
Battelle Institute	1956	1	0	Piscina nata
Watertown Arsenal	—		0	Piscina nata
Naval Res. Lab.	1956	0.1	0	Piscina nata

Datos de NUCLEONICS, una publicación Mc-Graw-Hill. Las cifras de costos n El Nuclear Power Group incluye a American Gas & Elec. Serv. Corp., Bech Co., Union Elec. Co., Illinois Power Co. y Kansas City Power & Light Co.

Atomic Power Development Associates incluye a Central Hudson Gas & Elec. Detroit Edison Co., Long Island Lighting Co., Philadelphia Elec. Co., Rochester Gas Yankee Atomic Electric Co. incluye a New England Power Co., Connecticut Lig Connecticut Power Co., Western Massachusetts Elec. Co., Public Serv. Co. of New H Light Co. y Central Vermont Public Service Corp.

DESARROLLAR LA ENERGIA ATOMICA

Costo estimado millones dollars	Propietario	Probable Proyectista o Constructor	Ubicación
Proyectos			
Proyectos 85	AEC	Westinghouse	Shippingport, Pa.
Proyecto 40	AEC	Argonne Nat'l Lab.	NRTS, Idaho
Proyecto 3	AEC	Oak Ridge Nat'l Lab.	Oak Ridge, Texas
Proyecto 44	AEC	ORNL	Oak Ridge
Proyecto 10	AEC	North American	Santa Susana, Calif.
Proyecto 17	AEC	ANL	Lemont, Calif.
Proyecto 2.2	AEC	American Loco.	Ft. Belvoir, Va.
Proyecto 55	Con. Ed.	Babcock & Wilcox	Peekskill, N. Y.
Proyectos Propuestas			
Proyecto 45	NPG	G. E. & Betchel	Cerca de Chicago, Ill.
Proyecto 54	APDA	APDA	Michigan
Proyecto 20-25	YAE		Rowe, Mass.
Proyecto	CPPDC	North American	Nebraska
Proyecto	PPL	Westinghouse	Eastern Pa.
Proyectos de Investigación			
Proyecto de 6.5		Westinghouse	Blairsville, Pa.
Proyecto de 0.75	Gamma	A propuesta	Mansfield, Mass.
Proyecto 1-1.5	AMF Group	AMF	New York, área de N.Y.
Proyecto 0.5	ARF	North American	Chicago, Ill.
Proyecto 0.3	PSU	PSU	State College, Pa.
Proyecto 1	U. de M.	Babcock & Wilcox	Ann Arbor, Michigan
Proyecto, D2O 1-1.5	MIT	A propuesta, 1/56	Cambridge, Mass.
Proyecto	AEC	Foster-Wheeler	Livermore, Calif.
Proyecto	AEC	Los Alamos Sc. Lab.	Los Alamos, New México
Proyecto	AEC	A propuesta	Upton, N. Y.
Proyecto modificada 2.8	AEC	ORNL	Oak Ridge
Proyecto 15		Kaiser Engineers & G. E.	NRTS, Idaho
Proyecto 1.5	Batelle	Amer. Mach. & Foundry	Columbus, O.
Proyecto		Bendix Aviation	Watertown, Mass.
Proyecto 0.3		A propuesta	Wash., D. C.

Los datos no son directamente comparables. Los propietarios son: Commonwealth Edison Co., Central Illinois Light Co., Pacific Gas & Electric Co., Cincinnati Gas & Electric Co., Consumers Power Co., Delaware Power & Light Co., Detroit Edison Co. & Electric Co., Toledo Edison Co. y otras que se unirán más adelante.

Los constructores son: Babcock & Wilcox, American Locomotive Co., Westinghouse Electric & Manufacturing Co., General Electric Co., Kaiser Engineers & Constructors Co., North American Electric Power Co., Peabody Energy Services Co., Rockwell International Corp., Union Carbide Corp., Westinghouse Electric & Manufacturing Co., Bendix Aviation Corp., Los Alamos Scientific Laboratory, Oak Ridge Y-12 Plant, and the University of Michigan.

AEC ha solicitado propuestas para instalaciones que tengan una capacidad eléctrica de 5.000 a 40.000 kw. El objetivo es doble: (1) aquietar la crítica de grupos del poder público de que las invitaciones anteriores estaban confeccionadas para grandes servicios eléctricos de utilidad pública, y (2) fomentar la exportación de reactores desarrollando los tipos de menos fuerza, que son adecuados para áreas ultramarinas.

Muchos grupos de investigadores particulares, industriales y universitarios están contribuyendo también al programa civil de desarrollo del reactor de fuerza. Ya han instalado o proyectan instalar facilidades para estudiar un diseño mejorado de reactor, desarrollar mejores materiales para construir reactores y resolver otros problemas urgentes asociados con el desarrollo del reactor. La mayoría de los reactores de investigación se encuentran en el resumen del programa de reactor.

¿Qué significa el actual programa de desarrollo del reactor? En términos de capacidad generadora, la fuerza nuclear total que habrá disponible en 1960 es insignificante. Las estimaciones colocan este total en menos de 1 millón de kw., o no más de 1% de la capacidad actual de EE. UU.

Lo que, sin embargo, es importante, que los actuales programas del gobierno proporcionarán el trampolín para el progreso futuro. La terminación de la primera generación de plantas de fuerza nuclear establecerá "el terreno de prueba" para obtener datos vitales de experiencia operatoria. De la acumulación y estudio de tales datos entre 1960 y 1965, las posibilidades son de que los ingenieros nucleares podrán decidir cuál de los cinco tipos de reactor de fuerza nuclear es el mejor para planificar "una segunda generación de plantas". Cuando éstas se encuentren en operación, se podría llegar a una estimación más segura de los costos de la fuerza nuclear".

Punto de Vista de los Servicios de Utilidad Pública: Una "Póliza de Seguro".

La participación en el desarrollo de la fuerza nuclear tiene este significado adicional para la industria de utilidades públicas: proporciona una "póliza de seguro" contra el crecimiento futuro en las necesidades a largo plazo del país en materia de fuerza. Los servicios de utilidad pública no pueden pasar por alto la perspectiva de una nueva fuente de combustible, que podría suplementar a las que ahora están en uso. La magnitud del interés de

esta industria está indicada por el hecho de que hay alrededor de 45 organizaciones representadas en los grupos de estudio de la fuerza nuclear. Ellas suministran aproximadamente un 50% de la capacidad generadora total del país.

Mientras se unen al programa civil del reactor, los servicios de utilidad pública siguen invirtiendo capitales en estaciones generadoras de vapor. Las nuevas instalaciones contratadas deberán aumentar en un 37% el uso del carbón en el periodo de 1955 a 1960. Entre 1955 y 1970, el "Electrical World" prevé que las industrias de utilidad pública aumentarán sus gastos anuales en equipo generador de 1.727 millones a 3.164 millones de dólares. Aún en la fecha lejana de 1970, la mayor parte de esta inversión será en equipo que queme combustibles fósiles.

También es significativo que las industrias de utilidad pública no aflojen en sus esfuerzos para mejorar las eficiencias de combustión de los combustibles convencionales. En 1954, por primera vez, el uso de carbón para generar vapor cayó a un promedio de 1 lb. por kw/hora de 1.06 por kw/hora en 1953 y de 3 lb. por kw/hora en 1920. En 1970, el promedio nacional podría llegar a 3/4 lb. por kw/hora, escala que algunas de las estaciones más nuevas ya han alcanzado.

Costos de la Fuerza Nuclear: No existe un cuadro verdadero.

Una estimación del Atomic Industrial Forum muestra que las grandes plantas nucleares planificadas para el futuro inmediato deberían tener un costo de 10 a 15 mills. por kw/hora. Se dice que estas predicciones incluyen enormes gastos de investigación y desarrollo. Cuando éstos se reduzcan y cuando la fuerza nuclear se convierta en operación de cantidad, se pretende que las plantas siguientes caigan a 7 mills. por kw/hora y menos. Las plantas posteriores serían entonces competidoras de las grandes plantas accionadas a combustibles fósiles, donde el costo generador actual va de 3 ó 4 a 7 mills. por kw/hora.

Existe, sin embargo, este hecho frío e ineludible: Ahora no hay un cuadro verdadero de costos de la fuerza nuclear. Las mejores estimaciones de hoy se basan en costos supuestos. Estos están calculados proyectando datos obtenidos de la operación en pequeña escala de reactores prototipo o militares. Y es admitido generalmente que el margen de error en tales proyecciones es grande. Como lo explica R. D. Maxson, primer vicepresidente de

Commonwealth Edison Co., y presidente del Operating Committee, Nuclear Power Group, Inc.

"En el diseño convencional raras veces aplicamos los datos de una planta básica a una instalación que sea más de dos veces mayor que el diseño original. En el campo nuclear, por el deseo de explorar capacidades más grandes y de acentuar el conocimiento del desarrollo, los datos básicos se han ampliado 20 veces o más y sólo pueden ser confirmados con la construcción de una planta grande".

Otro obstáculo para el avalúo verdadero de los potenciales de la fuerza nuclear es la falta de datos sobre costos de combustibles. Aunque la AEC está entregando a la industria cantidades crecientes de datos, las cifras exactas de costos siguen clasificadas. Los costos de elementos combustibles son un factor crítico, porque el uranio, en su estado nativo, no está listo para ser usado en un reactor. Diferenciándose del carbón, el uranio tiene que ser elaborado a elementos combustibles, y cabe poca duda de que los costos de fabricación son superiores al material mismo.

Sin embargo, no hay que perder de vista este hecho. El uranio es un "combustible sin costos de carga". Sus costos de fabricación podrían ser contrarrestados, parcial o completamente, por los costos de entrega del carbón. Una planta nuclear típica en gran escala necesitará menos de 50 toneladas anuales de combustible nuevo, mientras que las plantas convencionales comparables necesitan aproximadamente 475.000 toneladas de carbón. Mr. Maxson dice: "La planta de carbón podría producir hasta 50.000 toneladas de ceniza anualmente, mientras que hasta las necesidades de fuertes protecciones para los elementos combustibles descargados para la planta nuclear sólo exigirán el transporte de menos del 1% de este peso".

El Dr. R. N. Hafstad ve un gran problema en el desarrollo de un mercado de volumen para la fuerza nuclear. "A menos que podamos obtener un negocio voluminoso de alguna clase, un mercado verdadero para reactores, no será posible para los abastecedores mejorar las herramientas de producción y bajar los costos". El jefe de investigación de General Motors y ex jefe de desarrollo de reactores de la AEC sugiere que el desarrollo de un mercado extranjero para reactores puede ser una buena solución temporal a este problema, en vista del mercado previsible limitado en Estados Unidos.

Aún, si los actuales problemas de costos se solucionaran eventualmente, la posibilidad de obtener fuerza eléctrica barata

del átomo es remota. La razón es la siguiente: el costo del combustible convencional sólo absorbe 17c, o una parte menor del dólar eléctrico del consumidor, y es altamente improbable que la fuerza nuclear pueda reducir los gastos de planta y transmisión, que son los dos ítem mayores en los costos totales de fuerza.

Resultado Final:

¿Más Tareas de Energía que Combustibles?

Muchas autoridades dudan que la energía atómica llegue a competir con el carbón y otros combustibles fósiles. Preven que las demandas de fuerza del país van a llegar a tal magnitud, que todos los recursos de combustibles, sean atómicos o convencionales, tendrán más de lo que corresponde en la carga a llevar. La tarea básica será la conservación máxima de los recursos totales de energía. Esto significa asignar a cada combustible la tarea que pueda desempeñar con mayor eficiencia, para que haya disponibilidad suficiente de combustibles, a fin de realizar todas las tareas de energía.

En alto grado se ha asignado ya a los combustibles convencionales el trabajo eléctrico de fuerza que cada uno puede efectuar con mayor eficiencia. La fuerza derivada del carbón domina al Este fuertemente industrializado, donde tiene ventajas naturales de costo y abastecimiento. Por la misma razón, los mercados de gas natural se centralizan en las áreas Sud-Central y Occidentales. El petróleo cumple mejor su cometido en los estados del Pacífico y Nueva Inglaterra. Sin embargo, en todo el país hay todavía amplias discrepancias en los costos de los combustibles. El promedio de costo de combustible por kw/hora neto varía, por ejemplo, de 1.2 mills en Texas a 2.1 en Kentucky, 4 en Nueva York, 5.2 en Maine, y 6.8 en Oregón.

Por consiguiente, la energía atómica podría ejecutar esta útil tarea. Podría suplementar el trabajo de los combustibles convencionales suministrando fuerza a las áreas que hoy tienen altos costos de combustibles. Con el costo de transporte relativamente más bajo del combustible nuclear, el resultado neto sería una mayor uniformidad en costos de fuerza en la nación. Al mismo tiempo, el abastecimiento de los combustibles convencionales que ahora se consumen en las regiones de alto costo, quedaría libre para realizar otras tareas.

Mirados desde el interés nacional, en los EE. UU., la energía atómica y el carbón ya están asociados. Se espera que las

grandes plantas de energía atómica usen 61 mil millones de kw/horas de fuerza eléctrica en 1956, 80% de la cual será generada por carbón. Esto exigirá alrededor de 30 millones de toneladas de carbón, o 6% de la producción total de carbón estimada para 1956.

Han aparecido en escena otras indicaciones de futura dependencia mutua. Por ejemplo, se informa que la USBM está experimentando un reactor nuclear para sintetizar gas natural de carbón o petróleo. Eliminando la planta de oxígeno que consume 70% de la fuerza requerida con el presente método, se dice que el nuevo procedimiento producirá un gas que tendrá un contenido de calor casi igual al del carbón.

Esta perspectiva también debe mantenerse en vista en la conservación de los recursos totales de energía. Puede llegar el día en que las inmensas reservas de carbón de EE. UU. tengan que hacer las tareas que otros combustibles hidro-carbúricos están realizando ahora y que probablemente nunca podrá efectuar la energía atómica. Algunos hombres de ciencia predicen un serio agotamiento de los recursos de petróleo y gas naturales dentro de 25 años. Cuando ésto suceda, y si sucede, el carbón se convertiría en la fuente más importante de combustibles líquidos, que son vitales para el transporte motorizado. Quizá tendría que suplementar al segmento de la industria química que ahora se basa en el petróleo y que está creciendo rápidamente. También podría tener que reemplazar los mercados del petróleo y el gas natural en calentamiento de espacios.

Tarea del Carbón:

Planificar ahora para el progreso nuclear.

La falta de pruebas de que la fuerza eléctrica nuclear pueda llegar a ser práctica o económica no es motivo para que el carbón "descanse en sus remos". En un tiempo, la televisión, la propulsión a chorro, el transistor, el nylon y numerosos otros ítem, serán estrictamente, para los soñadores. Hoy día, en un periodo de tiempo relativamente corto, estos sueños han crecido como los hongos para hacerse realidades comerciales. La investigación y tecnología moderna no dejan lugar a la noción de que sus problemas sean imperables. Por consiguiente, el carbón debe adoptar un programa de acción industrial engranado de manera realista a la perspectiva de que habrá grandes progresos en el desarrollo de la energía nuclear en el próximo cuarto de siglo.

Si el carbón se anticipa ahora a dicho progreso, la industria dará un salto de 10 a 15 años durante el periodo crítico de 1965 a 1970, en que los ingenieros (1) pondrán probablemente en línea la "segunda generación" de plantas nucleares, y (2) podrán tener una estimación más segura de los costos de la fuerza nuclear.

COAL AGE (noviembre, 1955, Pág. 54), propuso un programa general de acción a la industria para hacer frente a la competencia que se prepara. Este programa, tan aplicable a la competencia potencial del combustible nuclear como a la competencia actual del gas natural y del petróleo, insistía en la necesidad de:

- 1.—Asegurarse de que la capacidad productora sea adecuada para satisfacer las futuras demandas.
- 2.—Mantener o reducir los costos de producción, mediante un aumento en eficiencia operatoria y mecanización.
- 3.—Mejorar los métodos de comercio para una venta más efectiva a los consumidores, basada en los méritos del carbón y del equipo para quemarlo.
- 4.—Controlar constantemente los mercados existentes o crecientes para aprovechar las oportunidades de aumento en las ventas.
- 5.—Dar salarios razonables a la mano de obra.
- 6.—Reducir los costos entre mina y mercado.
- 7.—Hacer campañas para obtener un trato equitativo en la legislación estatal y la nacional.
- 8.—Expandir la investigación para desarrollar técnicas nuevas o mejoradas sobre el uso, venta y producción del carbón.
- 9.—Dirigir un programa de relaciones públicas, que abarque toda la industria.

En lo que atinge a la energía atómica, que es el "caballo negro" en cuanto a competencia potencial, se añade la necesidad de pensamiento y acción sobre los siguientes puntos:

1.—Hay que desarrollar nuevos métodos o sustitutos para transportar carbón, tales como, cañerías exteriores, gasificación y ubicación de las plantas industriales cerca de las minas. La energía atómica es virtualmente un "combustible sin transporte", dándole así a la fuerza nuclear su mayor ventaja para la competencia potencial.

2.—Hay que difundir en toda la industria el uso de sistemas automáticos para extraer, conducir y cargar carbón. Junto con una nueva aproximación a la tarea del

transporte del carbón, una mayor mecanización y un más alto rendimiento por hombre-día pueden aportar la contribución máxima para la reducción del precio del carbón entregado. En EE. UU. las minas tienen en la actualidad un promedio aproximado de 11 toneladas por hombre-día. El promedio de la industria podría mejorar hacia 1960 a 16 toneladas por hombre-día, escala que muchas minas individuales ya han alcanzado o mejorado.

3.—Hay que enfocar más investigación en las maneras como el carbón y la energía atómica pueden servirse mutuamente. Por ejemplo, la fuerza desarrollada por los reactores nucleares puede ser eventualmente la respuesta a la conversión económica del carbón a gas y combustibles líquidos.

4.—Hay que aceptar en interés de la nación el desarrollo de la fuerza eléctrica nuclear. El país necesita una fuente suplementaria de calor por el crecimiento que se espera en las demandas de fuerza, el posible agotamiento de las reservas de gas natural y petróleo, y la existencia de regiones de alto costo de combustibles y las escaseces de fuerza aquí y en el extranjero.

5.—Los subsidios limitados del gobierno, como están definidos en una declaración de la política de la AEC que se da a continuación, deben ser reconocidos como vitales para la industria de la energía atómica. Este reconocimiento ya ha sido he-

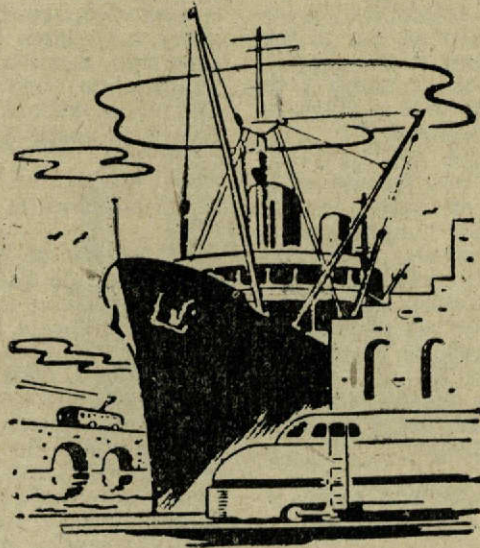
cho por la National Coal Association (COAL AGE, diciembre, 1955, Pág. 128).

LA AEC SOBRE POLITICA DE SUBSIDIOS

“Le está específicamente prohibido a la Comisión entrar en el negocio de la fuerza atómica. Le está prohibido producir y vender fuerza nuclear, excepto cuando dicha fuerza sea un sub-producto excedente e incidental de la operación de un reactor, con fines de investigación y desarrollo o para la producción de materiales fisiónables.

“Tampoco podrá la Comisión dar subsidios para la construcción de plantas nucleares de fuerza por industrias privadas o empresas públicas de utilidad, excepto en cuanto pueda proporcionar ayuda en trabajos de investigación que expandan el fondo de conocimientos teóricos y prácticos y el avance de la especialidad nuclear para el bien común.

“No es su deseo ni su intención competir con la industria privada en la construcción de reactores, el suministro de equipo, facilidades o materiales, o la prestación de servicios técnicos. Se propone permanecer fuera de tal negocio, siempre que haya un abastecedor comercial disponible. Lewis L. Strauss, presidente de la Comisión de Energía Atómica ante el Case Institute of Technology, Cleveland, Ohio, noviembre 9 de 1955”.



PROGRESOS EN EL DISEÑO DE TRANSPORTADORAS

El desarrollo de nuevos tipos de transportadoras ha seguido diversos caminos en los distintos países. En el Reino Unido se ha enfocado principalmente en transportadoras accionadas por cables y cadenas, y el esfuerzo se ha concentrado en el desarrollo de correas eficientes, resistentes a la combustión, y en mejorar detalles menores de las transportadoras de correa.

En Alemania se ha prestado atención, principalmente, al desarrollo de la transportadora de planchas y, en Estados Unidos, se ha concentrado en mejorar los tipos convencionales de transportadoras.

Tendencias del Adelanto

Los desarrollos que más han progresado en el diseño y la construcción de las transportadoras de correa son:

- a) transportadoras en que la fuerza no es transmitida por la correa, sino por uno o más cables o cadenas;
- b) transportadoras en que se usa una banda de acero cubierta o descubierta;
- c) correas reforzadas;
- d) transportadoras de planchas de acero y de otros tipos.

El trabajo de la transportadora convencional de correa está limitado por la fuerza que puede transmitirle la correa. Las correas para trabajo pesado, que tienen hasta ocho telas, no son aplicables, en general, a trabajos subterráneos, por la necesidad de tener una gran fuerza impulsora, por los tambores de retorno y de brazo giratorio terminal, y por la resistencia de la correa a canalizarse.

Esta limitación impuesta por la resistencia de la correa exige con frecuencia el uso de transportadoras en serie, con las correspondientes unidades impulsoras y puntos de traslado adicionales. Esto sucede especialmente en las correas que trabajan cerro arriba. Además, las correas absorben una gran proporción de los costos de las transportadoras y, en consecuencia, hay importantes ventajas en los tipos de transportadoras que no usan las correas para transmitir la fuerza requerida para el trabajo de transporte.

Transportadoras accionadas con cables y cadenas.

En varios de los nuevos diseños británi-

cos, la fuerza es transmitida por cables colocados a cada lado de la correa, con bandas formando puentes a intervalos y que soportan a la correa desde abajo. Cable Belt Ltd. fabrica una transportadora de este tipo, de las que hay varias trabajando con éxito en el país y otras serán luego instaladas. No usa ruedas intermedias y los cables están soportados por armazones de poleas espaciadas a varias yardas a lo largo de la carrera de la transportadora. Naylor Bros. Ltd. y Ropeways Ltd. están desarrollando otras dos instalaciones experimentales que aplican el mismo principio.

En algunos diseños nuevos de transportadora impulsada por cables, la correa simplemente descansa en el o los cables. En un caso, la Horstermann, la estructura es la misma, excepto que la cadena corre debajo de la correa, la cual está soportada por cojinetes fijados en la cadena, teniendo la rueda intermediaria central la forma adecuada para guiar a la cadena. La misma compañía ha desarrollado posteriormente otra transportadora en que usa cadena de eslabones redondos.

Otros dos diseños, ambos británicos, incorporan cadenas. En la transportadora Mecor, fabricada por The Mining Engineering Co. Ltd., las cadenas están colocadas a cada lado de la correa transportadora, y están conectadas por bandas cruzadas sobre las cuales descansa la correa. En otro tipo, manufacturado por la Crowlas Trading Co. Ltd., las cadenas accionantes corren debajo de los bordes de la correa y la sostienen.

Uso de la Banda de Acero

En Suecia, se ha hecho correas transportadoras de banda de acero que puede estar desnudo o cubierto con caucho o neopren resistente a la combustión. Este tipo de transportadora que tiene estructura de tipo convencional y usa tambores impulsores de gran diámetro, promete tener las siguientes ventajas:

- a) la banda de acero, mucho más resistente, puede transmitir una fuerza de muchos más caballos en comparación con la de caucho o de material plástico;
- b) es probable que la duración de la correa sea más prolongada y que el costo ge-

neral sea más bajo a pesar del mayor costo inicial;

c) se reduce el riesgo de fuego;

d) la resistencia al peso y a la fuerza de los materiales abrasivos es fuerte, y

e) se dice que la unión de los extremos de las bandas de acero no presenta dificultades.

Sin embargo, se necesita un alto standard de instalación y es preciso tener tambores impulsores y de retorno de gran diámetro. Puede ser más difícil mantener la alineación estricta que en las transportadoras convencionales. Además, la transportadora de banda de acero no parece, por ahora, ser práctica ni necesaria para el transporte con puertas.

Varios fabricantes de Estados Unidos, han producido correas en que hay insertados alambres torcidos juntos para formar cables de 1/4 de pulgada de diámetro, aproximadamente. Estos cables quedan uno al lado de otro a lo largo de la correa y se destrenzan para hacer uniones.

Estas correas tienen algunas de las ventajas de la transportadora de banda de acero, pero se ha informado que el moho de los alambres produce dificultades. Se está realizando experimentos análogos con cuerdas de nylon.

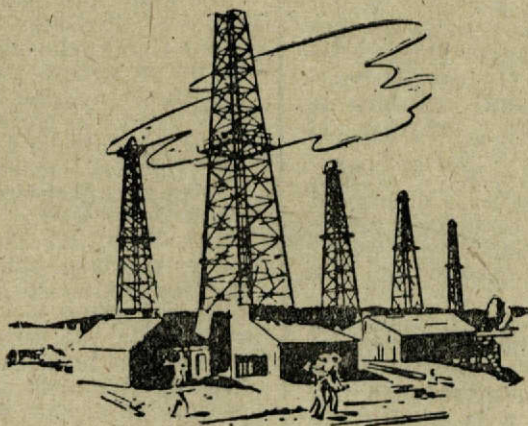
Otros Tipos

En la transportadora de planchas de acero el medio portador es una serie de planchas de acero, cada una de las cuales tiene la forma de una batea corta, unidas

por un ligero traspaso para formar una banda articulada. Este tipo de transportadora fue desarrollado, al principio, principalmente en Alemania, para transporte en caminos abiertos, de acuerdo con la práctica continental europea, siguiendo un nivel plano en mantos ondulantes. Pero ahora están llegando diseños del Reino Unido, y ya está en operación una transportadora manufacturada por Richard Sutcliffe Ltd. La tendencia en el continente europeo consiste en usar eslabones redondos en las cadenas, que permiten describir las curvas que se presentan en planos horizontales. Una transportadora normal de planchas rectas es la Hauchinco, mientras la Prunte puede describir curvas.

En Alemania, dos transportadoras fabricadas para aplicaciones especiales son la de cable único manufacturada por Maschinenfabrik Hemscheidt Wuppertal, que es una unidad en circuito cerrado, continúa en un plano horizontal y que puede dar vuelta por esquinas; y el tren transportador fabricado por la misma compañía. Este consiste en uno o más trenes o unidades portadoras que tienen aproximadamente 100 yd. de largo, hechas con secciones de planchas tipo standard. Por medio de cambiadores de vía y estructuras guidoras este transportador puede moverse por trayectorias alternativas.

Otra transportadora, desarrollada en el Reino Unido, es la de trabajo pesado Cowlishaw Walker, útil para el transporte en bajadas agudas.



EL OXIGENO DE ALTA PUREZA LLEGARA A TENER GRANDES VOLUMENES

El procedimiento Brassert para fabricar acero está colocando al oxígeno de 99.5% sobre base de tonelaje. Las grandes plantas de oxígeno pueden usar bajas presiones para producir gas de alta pureza.

El oxígeno del orden de tonelaje, que en tiempo fue pregonado como un recién llegado a la industria química, parece destinado, ahora, a desempeñar un rol más importante en la industria siderúrgica.

La base de esta predicción es el interés definido que los fabricantes de acero están manifestando por el procedimiento Brassert. Este sistema produce acero de alta calidad en un convertidor tipo bessemer en el que un chorro de oxígeno de alta pureza se pasea sobre la superficie del hierro fundido.

Atención que resultó cara

Don Justiniano Sotomayor —que fue Presidente de la Sociedad Nacional de Minería desde octubre de 1896 a abril de 1898— dirigió durante los días anteriores a la Guerra del Pacífico, el famoso mineral cuprero de Coro-Coro, situado en el trayecto del FF. CC. de Arica a La Paz.

Durante una visita que el Presidente de Bolivia General Daza, hizo al mineral del señor Sotomayor le festejó generosamente y le hizo el espléndido regalo de dos caballos de fina sangre.

Tan impresionado quedó el general Daza de la prosperidad del mineral Coro-Coro, que apenas regresó a La Paz, dictó un decreto imponiendo una fuerte contribución a la producción de las minas que dirigía su espléndido anfitrión y obsequiante señor Sotomayor.

El primer productor de Estados Unidos que usó este método es Mc Louth Steel Corp., de Trenton, Michigan. Mc Louth completó un año de operación en diciembre último. La instalación de Mc Louth, siguió a dos plantas anteriores en Austria, una en Alemania y una en Canadá (Dominion Foundries & Steel, Hamilton).

Otras dos compañías siderúrgicas —Jones & Laughlin y Wheeling Steel— anunciaron recientemente sus intenciones de usar este procedimiento. Se dice que otras firmas están considerando seriamente sus ventajas.

Alta Pureza — Alto Tonelaje. — Mientras el mayor uso del oxígeno en la industria química, a base de gran tonelaje, se ha basado en una pureza inferior (95-98%), el procedimiento Brassert requiere oxígeno de alta pureza. Esto se debe a que aún un pequeño porcentaje de nitrógeno afecta adversamente la calidad del acero, produciendo una condición quebradiza.

La planta de oxígeno de Mc Louth, de 2 millones de dólares construida por Blaw-Knox C., Pittsburgh, es la mayor del mundo en su género y produce 160 toneladas diarias de oxígeno de 99.5%. También se cree que es la primera planta de oxígeno de alta pureza en Estados Unidos, que usa intercambiadores regeneradores de calor.

Otra característica es la eliminación positiva de indicios de hidrocarburos del sistema. Esto evita la posibilidad de explosiones por una acumulación de acetileno u otros materiales inflamables.

Baja Presión. — Aunque las plantas de oxígeno de alta pureza han operado generalmente a presiones del orden de 2.500-3.000 lb/pulgada², en el procedimiento de separación de aire de Mc Louth se ocupan las bajas presiones asociadas generalmente con la producción de oxígeno menos puro. Blaw-Knox cita dos hechos que hacen esto posible:

“La gran capacidad de la unidad redu-

ce a un mínimo las pérdidas en refrigeración por unidad de producción. Hasta hace poco tiempo una planta de alta pureza que produjera más de 20 toneladas diarias de oxígeno era cosa rara.

"El uso de regeneradores permite una aproximación muy pequeña en diferencia de temperatura entre el aire que entra y los productos que salen, reduciendo nuevamente a un mínimo las pérdidas en refrigeración".

Un solo compresor centrífugo accionado a vapor, que consume 3.000 hp. proporciona aire a la planta de separación a 82.5 lb/pulgada².

Debido a que el procedimiento para fabricar acero consume oxígeno a una escala constante, Mc Louth tiene que disponer de un almacenamiento equivalente a 3 horas de producción. El oxígeno de la planta separadora, a presión ligeramente superior a la atmosférica, es comprimido a 375 lb/pulgada² en máquinas de vaivén, de cuatro etapas, equipadas con anillos de carbón. Hay tres de estas compresoras de oxígeno (incluyendo una en descanso), accionadas por motores a vapor que producen 475 hp cada uno. Se inyecta agua en la cañería de entrada del oxígeno para evitar que los anillos de carbón se sequen. Los 11 cilindros para almacenamiento tienen cada uno 8 pies de diámetro interior por 70 pies de largo, aproximadamente.

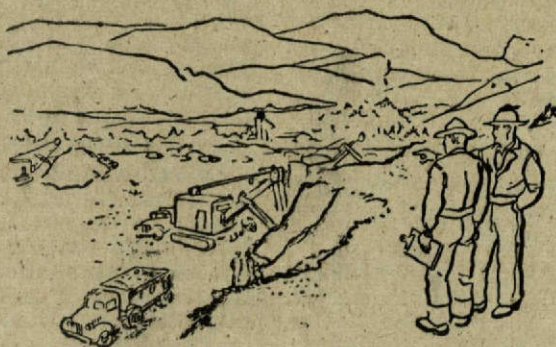
Blaw-Knox no ha descrito los regeneradores, excepto para decir que están llenos de piedra chancada y contienen un serpiente tubular a través del cual fluye el chorro de oxígeno. La piedra, de un tipo no identificado, tiene que ser capaz de soportar el ciclo a baja temperatura.

Bajo Costo.— El interés de la industria siderúrgica en el procedimiento Brassert se concentra en sus ventajas económicas. Comparado con la instalación de horno de manga, el procedimiento Brassert sólo requiere la mitad de inversión por unidad de capacidad productora, la operación es más barata y ocupa menos espacio. Presintiendo una escasez de capacidad pero sintiendo resistencia para hacer fuertes inversiones, los fabricantes de acero esperan que la conversión de oxígeno les ayudará a resolver el dilema.

Las compañías químicas que están observando los procedimientos que consumen oxígeno, encontrarán materia para meditar en las estimaciones de Blaw-Knox de un costo de US\$ 5-6 por tonelada de oxígeno a escala de 160 toneladas por día. Estas cifras se basan en fuerza a 8 mills. por kwh. y 15 años de amortización. Excluyen el costo de capacidad de expansión y compresión de oxígeno que son necesarias para usar el procedimiento Brassert. En estas condiciones de demanda intermitente, el oxígeno puede costar hasta \$ 10 por tonelada.

La recuperación de argón como subproducto puede conducir a la obtención de oxígeno más barato todavía. Mc Louth obtiene un chorro lateral de argón superior a 90%, que despacha a National Cylinder Gas, situada en la vecina Ferndale, para su purificación y distribución. Lo que este argón aporta constituye una reducción apreciable en el costo del oxígeno de Mc Louth.

(CHEMICAL ENGINEERING).



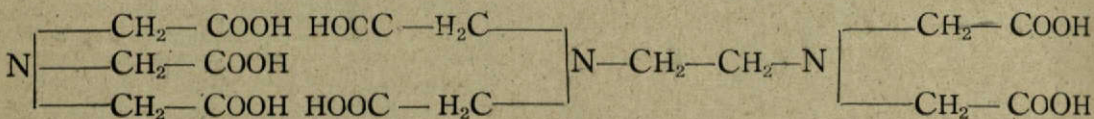
COMPLEXOMETRIA

I.—INTRODUCCION.

Por Laín Diez (*).

1.—Esta rama del análisis volumétrico comprende métodos muy sencillos para determinar con precisión numerosos cationes metálicos, aun cuando sus concentraciones sean muy bajas, hasta 0,01-m o menos.

Los métodos se caracterizan por la producción de complejos "queláticos" 1),



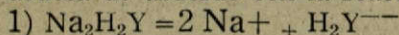
Ac. nitriloacético
 $pK_1 = 1,9$; $pK_2 = 2,5$;
 $pK_3 = 9,7$
 (abreviado: H_3X)

Ac. etilendiamintetraacético
 $pK_1 = 2,0$; $pK_2 = 2,7$; $pK_3 = 6,2$
 $pK_4 = 10,3$
 (abreviado: H_4Y).

2.—Consideraremos sólo el ácido H_4Y , denominado vulgarmente Complejón II y,

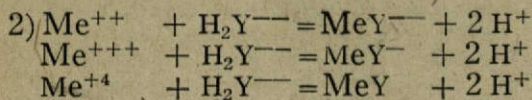
El Complejón III se disocia en solución de preferencia, la sal disódica dihidratada $Na_2H_2Y \cdot 2H_2O$, de peso molecular 372,1, conocida por Complejón III.

acuosa de acuerdo con la reacción



1) Sobre estos complejos véase **Advanced Quantitative Analysis** de H. H. Willard y H. Diehl, D. Van Nostrand Company, New York, 1943, Pág. 64 - 89.

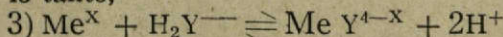
El ion H_2Y^{--} forma complejos con los cationes conforme a las ecuaciones siguientes:



Se ve que un gramo-ion del complejón liga siempre un gramo-cación del metal, cualquiera que sea la valencia de este último, y los complejos resultantes, llamados "complejonatos", se distinguen sólo

constituídos por el ion metálico y el formador de complejo agregado antes o durante la titulación. Los dos formadores de complejos más importantes de esta clase, denominados "complejones" por Schwarzenbach, iniciador de la complexometria, son por ahora el ácido nitriloacético y el ácido etilendiamintetraacético:

por su carga negativa. La fórmula general que resume las ecuaciones 2) será, por lo tanto,



3.—De la ecuación 3) se deduce que la disociación de los complejos es función de la acidez de la solución (pH). Cuanto más fuerte el complejo, tanto más alta debe ser la concentración hidrogeniónica, o sea, más bajo el pH, para conseguir la disociación total del complejo, y a la inversa. Los complejos con cationes bivalentes, como el calcio y el magnesio, son muy estables en soluciones alcalinas o débilmente ácidas. Los complejonatos de los metales trivalentes son muy estables en soluciones cuyo pH llegue hasta 1-2.

La estabilidad de los complejos puede caracterizarse cuantitativamente por su constante de disociación. Para nuestros fines, basta conocer el comportamiento de los complejonatos con los reactivos analíticos usuales. Por ejemplo: en presencia de Complejón III, no precipitan los metales bi y trivalentes con amoniaco; el cobalto, el níquel y el zinc no precipitan con

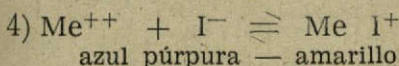
(*) Prof. de Química Analítica Inorgánica en la Escuela de Ingeniería. (U. de Chile).

ácido sulfídrico, y el calcio en solución alcalina no precipita con oxalato, ni el bario con sulfato. La facilidad con que soluciones de complejones disuelven ciertos compuestos también se explica por la formación de complejos: en solución amoniacal de Complejón III se disuelve fácilmente sulfato de bario recién precipitado.

4.—Para determinar el desaparecimiento repentino de un catión de una solución en el punto de equivalencia, hay que usar indicadores especiales, llamados **indicadores complexométricos**. Los más conocidos son los cinco siguientes: el murexid, el negro eriocromo T, el complexón de ftaleína, el tirón y el violeta de pirocatecol. Sólo consideraremos los dos primeros, por su importancia en la determinación de la dureza de las aguas.

El **murexid** es la sal de amonio del ácido purpúrico $C_8H_5O_6N_5$. En soluciones de pH inferior a 9 el murexid presenta un color rojo púrpura que vira al azul púrpura en cuanto el pH pasa de 9. Este indicador se usa en solución alcalina generalmente y, en este caso, forma con el calcio un complejo rojo.

El anión del ácido purpúrico reacciona con los cationes, según



Pero estos complejos del murexid, coloreados intensamente, son más débiles que los correspondientes complejos con el complexón III. Por lo tanto, durante la titulación complexométrica, el desaparecimiento de estos cationes de la solución al fin de la titulación trae aparejado un cambio notable y brusco del color de la solución:

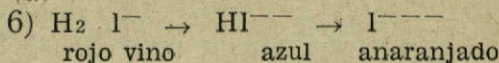


Los iones hidrógeno liberados al formarse el complejo con el complexón III son neutralizados por la alcalinidad de la solución que se titula.

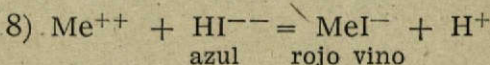
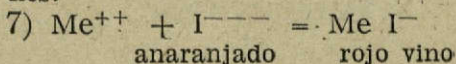
El murexid se presta especialmente para determinar el níquel en solución alcalina y también para determinar el calcio en soluciones alcalinizadas con hidrógeno de sodio.

5.—El **negro eriocromo T**, llamado también negro cromo de alizarina o F 241, vulgarmente erio T, es un colorante di-oxi-azo, de fórmula complicada, que en soluciones acuosas se comporta como un indicador ácido-básico de tres colores. Para un pH inferior a 6, la solución acuosa del colorante es rojo vino, y anaranjada para un pH superior a 13; entre $pH = 8$ y 12 ,

la solución es azul oscuro. Los cambios de color se atribuyen a la formación de diversos aniones coloreados. Si designamos el anión del indicador con HI^- , los virajes se producen por disociación sucesiva:

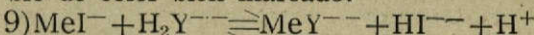


En un medio alcalino, tanto el anión I^{---} como el anión HI^{--} forman complejos de color intenso con algunos cationes:



El cambio más brusco de color se produce con la reacción 8), o sea, soluciones alcalinas bien estabilizadas de pH 10 - 12 ($NH_4 OH$, $NH_4 Cl$). La reacción del erio T, con diversos cationes es muy sensible. Por ejemplo, en soluciones que contienen 10-6 hasta 10-7 mol/l Mg, se produce todavía una coloración roja bien perceptible al agregar el indicador.

6.—Como en el caso del murexid, los complejos con el erio T, son más débiles que con el complexón y, por lo tanto, en el punto de equivalencia se produce un cambio de color bien marcado:



Los iones hidrógeno liberados son neutralizados en el medio alcalino de la solución que se titula. Los virajes son notables y es por esto que el erio T es uno de los indicadores complexométricos más usados para determinar zinc, cadmio, magnesio, calcio, manganeso, etc.

7.—Con el murexid puede usarse como indicador una solución acuosa; pero se conserva poco tiempo y debe prepararse de nuevo cada día. Es preferible usar el murexid en dilución sólida. Para esto se pulveriza en un mortero el indicador con 100 partes en peso de cloruro de sodio p. a. bien seco hasta obtener un polvo fino, que se guarda en un frasco de color bien tapado. En cada titulación se toman 0,3 a 0,4 g con una cucharita.

El erio T, se disuelve en etanol de 95 grados y dura 2 a 3 semanas. Las soluciones en trietanolamina son mucho más estables. También se puede usar el indicador en mezcla íntima con el cloruro de sodio en proporción 1 a 100. Las soluciones del indicador se preparan como sigue: a) se disuelven 0,2 g de erio T, en 15 ml de

trietanolamina y 5 ml de etanol absoluto, o bien b), se disuelven 0,2 g de erio T, en 0,4 ml de carbonato de sodio N y 12 ml de agua destilada y se completa el volumen a 20 ml con alcohol iso-propílico o también c) se disuelven 0,2 g de erio T, y 1,8 g de cloruro de hidroxilamina en 40 ml de etanol de por lo menos 95 grados. (Si hay seguridad de que el agua no contiene manganeso, puede suprimirse el reductor).

II.—APLICACIONES.

Determinación de la dureza total del agua.

8.—a) **Solución titulante:** complejón III 0,02 — n, que se prepara disolviendo 3,721 g de la sal cristalizada dihidratada en agua destilada y diluyendo a un litro. Esta solución se valoriza contra una solución de cloruro de calcio equivalente a 1 g/1 CaCO_3 . Se parte de carbonato de calcio p.a., de preferencia de la calidad que se usa en el análisis de los álcalis. Se seca 2 horas a 120°C en un pesafiltro, se pesa un gramo y se disuelve en la mínima cantidad de ácido clorídico 1:3 en un vaso tapado con un vidrio de reloj. Terminada la efervescencia, se enjuaga el vidrio y las paredes del vaso y se traspasa todo a un matraz aforado de 1 litro, se agrega una tira de papel tornasol y se neutraliza con bicarbonato sódico hasta reacción neutra (muy débil coloración azul). Se completa el volumen a 1 litro de agua destilada y se traspasa la solución a un frasco, filtrándola por un filtro seco.

b) **Solución amortiguante:** para estabilizar el pH en 10. Se disuelven 13,5 g de NH_4Cl en 114 ml. de hidróxido de amonio conc. ($d = 0,880$) y se diluye a 190 ml. A 10 ml de agua destilada se agregan 0,123 g de $\text{Mg SO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ y 0,186 g de Complejón III. Esta última solución se agrega a la mezcla de hidróxido y cloruro de amonio. 2 ml del amortiguador en 100 ml de agua equivale a 5 p.p.m. de Mg expresado como CaCO_3 ; pero no reaccionará con la solución titulante, puesto que se agrega la cantidad equivalente del complejón para formar el complejón de magnesio MgNa_2Y . El objeto de agregar este complejo es mejorar la sensibilidad y obtener virajes más nítidos.

c) **Indicador:** se usa el erio T en su forma c) o en mezcla sólida con Na Cl (párrafo 7).

d) **Procedimiento:** a 100 ml de la muestra se agregan 2 ml del amortiguador b)

y 6 gotas del indicador c) o 0,3 — 0,4 g de la mezcla sólida. Se titula la solución hasta que pierda todo viso rojo morado. El color en el punto final es azul puro, aunque con ciertas aguas se obtiene un tinte gris neutro. Cuando la dureza del agua es superior a 250 p.p.m. como Ca CO_3 , se tomarán sólo 50 ml. Con aguas muy duras se toman volúmenes menores; pero conviene diluir a 50 ml con agua destilada. Es más cómodo usar vasos cónicos (Erlenmeyer), siempre que sean de un vidrio incoloro y bien transparente.

e) **Cálculo:** Sea V el volumen gastado en la titulación y T el título de la solución de complejón III en mg/ml. Ca CO_3 . La dureza total del agua será

$$D(\text{total}) = 10 \cdot VT. \text{ p.p.m. ó mg/l Ca CO}_3, \text{ siempre que se tomen 100 ml de muestra. La fórmula general es}$$

$$D(\text{total}) = \frac{V \cdot T \cdot 1000 \text{ mg/l Ca CO}_3}{V(m)}$$

do V (m) el volumen de la muestra. Esta dureza dividida por 10 da los **grados franceses**. Para obtener los **grados alemanes** se multiplican los grados franceses por 0,56 (razón Ca O/Ca CO_3).

Dureza cálcica del agua.

9.—a) **Solución titulante:** la misma de la determinación anterior.

b) **Solución amortiguante:** hidróxido de sodio aprox. 2 N para llegar a un pH de m.o.m. 12.

c) **Indicador:** murexid en mezcla sólida tal como se explica en el párrafo 7.

d) **Procedimiento:** A 100 ml de la muestra en un Erlenmeyer se agregan 2 ml de la solución b) y una cucharadita (0,3 g) del indicador c). Se titula de inmediato para evitar precipitación de Ca CO_3 . En el punto final el color vira de rojo a violeta-púrpura. Conviene pasarse en 2 gotas para que el error de titulación sea mínimo.

e) **Cálculo:** La dureza cálcica del agua será

$$D(\text{Ca}) = \frac{V \cdot T \cdot 1000 \text{ mg/l Ca CO}_3}{V(m)}$$

las letras tienen el significado del párrafo anterior. Para encontrar la concentración del Ca^{++} en mg/l se multiplica por el factor 0,4004.

10.—**Observaciones:** A veces interfieren algunos metales pesados cuando su con-

centración es superior a la corriente en aguas potables o naturales. Basta en tal caso agregar algunas gotas de una solución de KCN 0,1-m. Cuando queda en la solución algo de hidróxido de hierro coloidal, se agregan algunas gotas de una solución de Na₂S normal. Si la dureza cálcica del agua es superior a 250 p.p.m. Ca CO₃ se toman sólo 50 ml de muestra. Para durezas muy altas, se toman volúmenes menores y se diluye a 50 ml con agua destilada.

El método es aplicable cuando la concentración del magnesio es pequeña con respecto a la del calcio, como es lo normal en aguas naturales. En presencia de cantidades importantes de magnesio, al agregar NaOH precipita Mg (OH)₂. Este precipitado arrastra una parte del calcio, y los valores encontrados son bajos (error de titulación negativo). Entonces puede procederse como sigue:

a) Se agrega primero un pequeño exceso de solución de complexón III y sólo después se alcaliniza. Se retrotitula con la misma solución primaria de cloruro de calcio que se utilizó para valorar la solución de complexón III.

b) En presencia de cantidades muy grandes de magnesio, el precipitado de Mg (OH)₂ que se forma después de agregar Na OH no permite obtener virajes limpios porque, aun cuando el precipitado de Mg (OH)₂ no contenga calcio, dado el exceso de complexón presente, este precipitado absorbe al indicador. En tal caso se traspasa la muestra a un matraz aforado, se agrega el exceso de complexón y el Na OH y se completa el volumen con agua destilada. Se agita bien y se deja reposar un momento. Se filtra por un filtro seco y en una parte alícuota se retrotitula el exceso de complexón mediante la solución primaria de calcio.

Dureza magnésica del agua

11.—a) **Solución titulante:** la misma de las dos determinaciones anteriores.

b) **Solución precipitante de oxalato:** Se disuelve 35 g de NH₄Cl, g de (NH₄)₂C₂O₄, H₂O y 3,5 ml NH₄ OH conc. (0,88) en agua destilada y se completa el volumen a 250 ml.

c) **Solución amortiguante:** Se usa la misma solución de hidróxido de amonio y cloruro de amonio del párrafo 8 b).

d) **Indicador:** Se usa el mismo indicador de erio T. del párrafo 8 c), de preferencia en su forma líquida, según 7 c).

e) **Procedimiento:** A 100 ml de la muestra en un Erlenmeyer se agregan 25 ml de la solución amortiguante b). Se agita bien

y se deja reposar 30 minutos en una estufa o baño-maría a 70°. Se filtra por un filtro Whatman N° 42 y se lava el precipitado con cuatro chorritos de agua amoniacal al 2%, dejando escurrir bien el líquido después de cada lavado. Al filtrado se agregan 10 ml de solución amortiguante c), 20 ml de peróxido de hidrógeno, 7 gotas del indicador d) y se titula con la solución de complexón III hasta justo antes del punto final azul. Se agregan 3 gotas más del indicador y se termina la titulación. Bastan generalmente una o dos gotas más. No hay explicación satisfactoria para el efecto del peróxido de hidrógeno, pero el caso es que se consigue un viraje más nítido.

f) **Cálculo:** La dureza magnética del agua será

$$D (\text{Mg}) = V. T. 1000 \text{ mg/1 CaCO}_3.$$

$$V. (m)$$

Para expresar esta dureza en Mg CO₃ hay que multiplicar por el factor 0,8425, y para obtener el Mg se multiplica la dureza cálcica por el factor 0,2430.

Observaciones finales.

12.—El Complexón II, es designado en Inglaterra "sequestric acid", y el Complexón III viene a ser la sal disódica de tal ácido. En Estados Unidos se usa la designación de **versenato disódico** para el complexón III, mientras que en Alemania se llama **titriplex III**. En Checoslovaquia el nombre comercial es **chelaton 3**.

13.—Cuando hay dos constituyentes cuya suma se conoce y se determina uno de ellos directamente, el otro se obtiene por diferencia; pero siempre conviene determinar directamente el constituyente menor, de lo contrario los errores pueden ser considerables. Por ejemplo, supongamos que la suma Ca + Mg sea 100, y que el Ca sea 90; pero que hay un error de + 1 en la determinación del Ca, de modo que la ley informada sea 91. Es evidente que el error relativo en la ley de Mg obtenido por diferencia es — 10%. En este ejemplo, el Mg debe determinarse directamente y es el Ca el que se calculará por diferencia.

BIBLIOGRAFIA

1.—**Rudolf Pribil.** — Komplexometrie, Praha, Checoslovaquia, editado por la firma "Chemapol", en 1955.

2.—**Titrages au moyen de complexon se-**

lon la méthode du prof. Schwarzenbach, editado por la firma Siegfried, Suiza, en 1955. De este folleto hay versiones en alemán y en inglés.

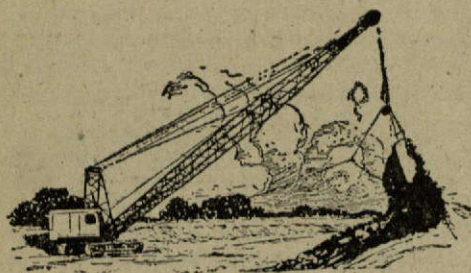
3.—**Gerold Schwarzenbach.**—Die komplexometrische Titration, F. Enke Verlag, Stuttgart, 1955. Es la obra fundamental del creador de la complexometría.

4.—**I. A. Heald, K. B. Coates and J. E. Edwards.**—An account of an investigation of recently published methods on the use of disodium dihydrogen ethylene diamine tetra-acetate for determining the hardness of water. Modifications, recommended by the authors, are described. "The Industrial Chemist", octubre, 1950.

5.—**W. C. Johnson.**—Organic Reagents for Metals, editado por Hopkin & Williams, 5a. ed., 1955, página 157 y sgts.

6.—**American Public Health Association.**—Standard Methods for the Examination of Water, Sewage, and Industrial Wastes. 10a. ed., New York, 1955, página 112 y sgts.

7.—**Lain Díez y H. Danús.**—Análisis rápidos de agua. Anales de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Chile, Apartado 8 - 9, 1952, página 14 y sgts.



DIEZ AÑOS DE PRODUCCION DE COBRE

Desde 1947 las dificultades cambiantes que afectaron a la producción de la Gran Minería del Cobre, produjeron la baja de su rendimiento y consecuentemente la disminución del porcentaje que corresponde a Chile en todo el metal rojo que se logra en el mundo.

En mayo de 1954 se dictó la Ley N° 11.828, llamada de "Nuevo Trato", a la gran minería del cobre, cuyos favorables efectos se dejaron sentir desde el año pasado cuando se inició una etapa que indica una recuperación evidente de esa incidencia.

El cuadro siguiente muestra la línea de declinación que seguía nuestra producción y la recuperación que indican las últimas cifras:

Año	Prod. Mun- do	Prod. Chile	%
1946	2.067.344	395.283	19.1
1947	2.608.690	450.179	17.3
1948	2.710.007	468.378	17.3
1949	2.747.516	386.617	14.1
1950	3.076.730	380.801	12.4
1951	3.208.648	396.940	12.4
1952	3.249.045	422.494	13.0
1953	3.357.475	371.742	11.1
1954	3.413.612	372.814	10.9
1955	3.693.536	447.288	12.1

De 1956 aún no se tienen las cifras completas oficiales; pero, el U. S. Bureau of Mines ha anunciado que el cobre extraído en Chile representó el año pasado un 14.1% del total de la producción mundial.

Esta circunstancia significa un doble beneficio, pues no sólo demuestra que Chile ha vuelto a alcanzar una clasificación que no tenía desde 1949, sino que, además, este aumento se señala respecto de una producción mundial en constante crecimiento.

La Ley N° 11.828, que permitió hacer las inversiones indispensable para aumentar la producción, ha devuelto a Chile la posición que le correspondía como productor mundial de cobre.

INDICE DE LA PRODUCCION DE LA MINERIA MAYOR

(Laspayres base 1936-38=100)

(Cifras del Servicio Nacional de Estadística)

AÑOS Y MESES	Oro 0,070	Plata 0,005	Cobre 0,614	Hierro 0,020	Salitre 0,214	Yodo 0,028	Carbón 0,049	Indice general
1947.....	62,1	47,4	124,1	116,0	120,1	131,8	105,6	117,7
1948.....	60,4	54,7	129,8	181,1	131,6	89,1	113,5	124,0
1949.....	65,9	50,8	108,3	191,6	129,7	7,8	105,5	108,2
1950.....	70,8	60,1	106,5	197,3	118,4	49,2	112,6	106,8
1951.....	64,3	75,7	112,0	212,0	123,7	134,9	112,4	113,6
1952.....	65,1	80,3	119,0	154,3	105,2	84,8	123,8	112,1
1953.....	48,1	95,1	106,8	193,9	104,6	18,2	118,6	102,0
* 1954.....	46,0	94,6	107,0	146,9	115,9	118,9	115,2	106,1
* 1955.....	45,2	108,8	127,5	101,8	113,4	115,5	117,2	117,3
1956.....	34,8	115,7	144,1	178,1	45,4	72,7	115,7	121,1
* 1955 Noviembre.....	54,0	114,9	142,2	125,6	117,8	91,1	118,4	127,8
Diciembre.....	28,6	85,5	74,5	140,3	114,3	92,1	113,6	83,6
1956 Enero.....	22,0	90,0	109,0	153,1	106,7	84,6	101,3	102,2
Febrero.....	41,3	106,9	131,4	206,3	109,1	70,6	115,9	119,3
Marzo.....	30,9	137,2	139,0	183,2	107,0	84,7	110,2	122,6
Abril.....	23,6	120,7	137,4	** 201,3	108,0	71,2	116,7	121,5
Mayo.....	25,1	116,5	137,0	180,3	100,3	92,1	105,8	119,3
Junio.....	36,4	103,6	130,2	209,2	84,8	79,7	115,3	113,3
Julio.....	26,0	112,4	144,5	143,8	26,0	36,9	128,9	107,0
Agosto.....	35,6	111,4	156,2	183,6	32,8	21,5	120,9	116,2
Septiembre.....	58,5	144,2	155,6	164,5	53,5	41,4	107,4	121,5
Octubre.....	52,2	117,4	169,1	157,2	102,7	84,4	135,3	142,2
Noviembre.....	31,2	98,4	161,2	143,1	96,4	78,7	122,2	133,4
Diciembre.....	34,1	131,7	158,3	211,7	97,0	127,2	108,2	134,1

NOTA: Las cifras al pie del título de los índices parciales corresponden a su ponderación o importancia relativa.

(**) Cifra corregida.

PRODUCCION Y EXPORTACION DE SALITRE Y YODO

(Cifras del Servicio Nacional de Estadística y de la Superintendencia de Aduanas)

FECHAS	Salitre				Yodo			
	Producción (Tons. Brutas)	Producción Acumulada	Exportación (Tons. Brutas)	Exportación Acumulada	Producción (Kgs. Brutos)	Producción Acumulada	Exportación (Kgs. Brutos)	Exportación Acumulada
1947.....	1.720.227		1.666.356		1.298.907		1.179.424	
1948.....	1.834.981		1.697.156		1.951.071		638.879	
1949.....	1.787.948		1.547.673		86.921		493.699	
1950.....	1.607.529		1.664.104		473.475		769.540	
1951.....	1.680.203		1.597.757		1.302.106		1.058.887	
1952.....	1.427.817		1.323.520		818.336		560.300	
1953.....	1.420.243		1.236.058		175.840		715.797	
1954.....	1.574.309		1.578.167		1.147.297		1.172.775	
* 1955.....	1.540.219		1.325.573		1.114.337		856.295	
1956.....	1.159.176		1.217.628		701.722		1.438.009	
* 1955 Diciembre.....	129.305	1.540.219	199.778	1.325.573	74.038	1.114.337	90.071	946.366
* 1956 Enero.....	120.739	120.739	107.633	107.633	68.013	68.013	132.229	132.229
Febrero.....	123.493	244.232	136.686	244.319	56.754	124.767	27.294	159.523
Marzo.....	121.112	365.344	139.924	384.243	68.106	192.873	132.222	291.745
Abril.....	122.245	487.589	165.802	550.045	57.302	250.175	25.849	317.594
Mayo.....	113.456	601.045	115.857	665.902	74.054	324.229	252.583	570.177
Junio.....	95.945	696.990	106.308	772.210	64.076	388.305	66.678	636.855
Julio.....	29.368	726.358	52.336	824.546	29.685	417.990	99.034	735.889
Agosto.....	37.164	763.522	52.075	856.621	17.267	435.257	280.688	1.016.577
Septiembre.....	60.584	824.106	19.284	875.905	32.990	468.247	7.849	1.024.426
Octubre.....	116.191	940.297	117.287	993.732	67.861	536.108	51.148	1.075.574
Novbre.....	109.065	1.049.362	141.835	1.135.567	63.304	599.412	213.617	1.289.191
Diciembre.....	109.814	1.159.176	82.061	1.217.528	102.310	701.722	147.818	1.438.009

(*) Cifras provisionales.

PRODUCCION Y EXPORTACION DE HIERRO

(En toneladas)

(Cifras del Servicio Nacional de Estadística y de la Superintendencia de Aduanas)

FECHAS	PRODUCCION				Exportación de minerales de hierro	Exportación acumulada
	Minerales	Acumulada	Contenido de fino	Acumulada		
1947	1.737.553		1.083.635		1.746.998	
1948	2.710.941		1.681.480		2.625.068	
1949	2.742.914		1.663.356		2.675.288	
1950	2.953.233		1.771.049		2.595.895	
1951	3.174.338		1.961.264		2.686.633	
1952	2.365.502		1.428.296		1.827.495	
1953	2.903.435		1.722.965		2.441.589	
*1954	2.199.039		1.209.940		1.719.893	
**1955	1.536.879		940.466		1.236.648	
1956	2.666.362		1.663.274		2.071.446	
*1955 Dic.	188.715	1.536.879	118.103	940.466	189.357	1.236.648
1956 Ene.	190.962	190.962	120.765	120.765	210.060	210.069
Feb.	257.371	448.333	162.068	282.833	53.234	263.294
Mar.	228.502	676.835	142.536	425.369	116.737	380.031
Abr.	*251.184	*928.019	157.938	583.307	248.174	625.205
Ma.	224.975	1.152.994	140.872	724.179	107.311	735.516
Jun.	260.977	1.413.971	162.808	886.987	104.406	829.921
Jul.	179.448	1.593.419	110.294	997.281	195.750	1.035.671
Ag.	229.043	1.822.462	142.651	1.139.932	253.028	1.288.699
Sep.	205.160	2.027.622	128.218	1.268.150	102.598	1.391.297
Oct.	196.167	2.223.789	123.514	1.391.664	123.845	1.515.142
Nov.	178.504	2.402.293	112.892	1.504.556	238.975	1.754.117
Dic.	264.069	2.666.362	158.718	1.663.274	317.329	2.071.446

* Cifras provisionales.

** Cifras ajustadas a la producción del mineral «El Romeral».

* No se dispone de las cifras.

PRODUCCION DE CARBON

(En toneladas)

(Cifras del Servicio Nacional de Estadística)

FECHAS	Prod. bruta	Producc. bruta acumulada	Prod. neta	Producc. neta acumulada
1947		2.066.764		11.833.232
1948		2.270.862		2.011.690
1949		2.141.451		1.927.588
1950		2.216.819		1.932.821
1951		2.212.177		1.977.571
1952		2.450.074		2.208.619
1953		2.335.970		2.126.699
* 1954		2.267.329		2.054.468
* 1955		2.308.073		2.093.081
* 1956		2.277.561		2.067.685
* 1955 Diciembre	186.375	2.308.073	169.866	2.093.081
* 1956 Enero	166.175	166.175	149.427	149.427
Febrero	190.134	356.309	171.965	321.392
Marzo	180.878	537.187	169.003	490.395
Abril	191.466	728.653	174.633	665.028
Mayo	173.594	902.247	158.063	823.091
Junio	189.141	1.091.388	170.723	993.814
Julio	211.538	1.302.926	196.079	1.180.833
Agosto	198.436	1.501.362	178.411	1.368.304
Septiembre	176.282	1.677.644	165.145	1.533.449
Octubre	221.924	1.899.568	196.231	1.729.680
Noviembre	200.491	2.100.059	177.531	1.907.221
Diciembre	177.502	2.277.561	160.474	2.067.685

* Cifras provisionales.

PRODUCCION DE PLATA

(Kilogramos de fino)

(Cifras del Servicio Nacional de Estadística)

FECHAS	En barras de cobre	En minerales concentrados, precip. combinados y cont. en minerales de cobre	Plata en barras	Total	Total Acumulado
1947	14.648	8.588	—	23.236	
1948	16.198	10.612	—	26.810	
1949	13.474	10.377	—	23.851	
1950	15.171	8.229	6.030	29.430	
1951	15.161	16.823	5.063	37.047	
**1952	23.283	15.268	5.477	44.028	
1953	29.335	13.953	3.302	46.588	
* 1954	33.601	9.427	3.282	46.314	
* 1955	38.087	12.439	2.806	53.328	
1956	42.323	12.296	2.048	56.667	
1955 Dibre	1.716	1.541	234	3.491	53.328
1955 Enero	2.565	887	221	3.673	3.673
Febrero	3.440	724	200	4.364	8.037
Marzo	4.697	678	225	5.600	13.637
Abril	3.671	859	397	4.927	18.564
Mayo	3.551	751	454	4.756	23.820
Junio	3.005	924	300	4.229	27.549
Julio	2.659	678	251	4.588	32.137
Agosto	3.484	1.063	—	4.547	36.684
Septbre.	3.500	2.302	—	5.802	42.486
Octubre	3.503	1.287	—	4.790	47.276
Novbre.	3.141	874	—	4.015	51.291
Dicbre.	4.107	1.269	—	5.376	56.667

* Cifras provisionales. (1) Plata contenida en barras de cobre blister producidas en Potrerillos y Chuquibambilla. A partir de 1952, incluye plata producida en la Fundición Nacional de Paipote. (2) Minerales de la pequeña minería. (3) Producción del Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta y de la Compañía Sali Hochschild.

** Cifras rectificadas.

PRODUCCION DE PETROLEO CRUDO

(En metros cúbicos)

(Cifras del Servicio Nacional de Estadística)

MESES	1952	1953	1954	1955	1956
Enero	10.945	14.367	22.342	29.414	36.214
Febrero	10.694	13.216	20.783	26.867	40.717
Marzo	11.112	15.196	21.077	29.619	45.437
Abril	10.611	15.122	21.438	30.025	43.893
Mayo	10.639	15.019	22.058	32.113	45.804
Junio	10.635	14.436	21.295	31.202	46.781
Julio	11.832	15.152	21.974	34.188	49.086
Agosto	12.585	15.376	22.142	37.106	50.144
Septiembre	12.403	18.068	23.911	38.754	49.002
Octubre	14.077	19.850	24.830	41.836	51.913
Noviembre	13.506	21.361	24.905	40.638	50.608
Diciembre	15.606	22.903	29.287	37.918	53.502
Total	144.643	200.065	276.042	409.680	563.061

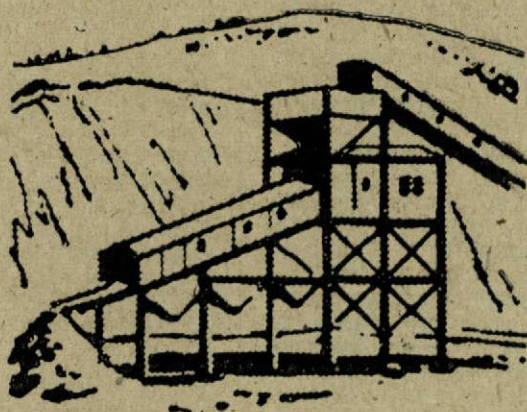
Nota.—La suma de los parciales puede no coincidir con el total, debido a aproximaciones.

PRODUCCION, EXPORTACION Y CONSUMO INTERNO DE COBRE EN BARRAS

(Fuente: Departamento del Cobre)

(En toneladas métricas)

MESES	Producción de cobre en barras de las grandes Emp. Mineras	UTILIZACION				Diferencia	Diferencia Acumulada
		Exportación	Ind. manufacturera nacional	Otros	Total		
1956 Abril	36.042	34.210	854	0	35.064	978	15.826
Mayo	36.246	38.692	1.061	29	39.782	- 3.536	12.290
Junio	33.397	28.081	1.547	22	29.651	3.746	16.036
Julio	37.087	28.587	1.553	1	30.142	6.945	22.981
Agosto	40.097	37.416	1.437	30	38.883	1.214	24.195
Septiembre	37.626	35.199	1.343	0	36.542	1.084	25.280
Octubre	42.955	31.251	883	26	32.160	10.796	36.075
Noviembre	42.102	49.052	1.148	18	50.218	- 8.116	27.959
Diciembre	40.732	43.198	916	0	44.114	- 3.382	24.577
Total Enero-Diciembre..	443.671	401.483	17.424	188	419.094	24.577	24.577
1957 Enero	40.549	37.726	353	—	39.079	1.470	1.470
Febrero	38.001	38.740	676	35	39.451	1.450	20
Marzo	38.343	37.109	670	—	37.779	564	584
Abril	28.840	28.492	485	—	28.977	—	584



EL SITIO ES PARTE DEL PRECIO DE UNA HABITACION PARA EMPLEADOS Y OBREROS

Damos el texto de la comunicación enviada a la Corporación de la Vivienda sobre interpretación del Art. 20 del D. F. L. 285, sobre importación de las sumas invertidas por las empresas en la construcción de habitaciones para empleados y obreros. Santiago, 18 de julio de 1956. Señor Vice-Presidente, la Sociedad Nacional de Minería ha estudiado detenidamente la situación que podría crearse a las empresas afiliadas a nuestra institución si se acogiera el informe emitido por un integrante de la Sección Jurídica de esa Corporación, en el sentido de, modificar la interpretación que siempre se había dado al inciso final del Art. 20 del DFL. 285, de 25 de julio de 1953, que creó la Caja de la Habitación.

A nuestro juicio deben mantenerse los términos en que hasta ahora había sido interpretada la disposición de nuestras referencias en el sentido de que, como lo dice su texto: "Las empresas a que se refieren los incisos anteriores de este artículo, que hayan construido o que destruyan habitaciones para sus obreros o empleados con sus propios fondos, tendrán derecho a imputar la suma que hayan invertido a los aportes anuales que se indican en los incisos primero y segundo de este artículo. El valor de las construcciones afectadas será el que rija en su oportunidad para el pago de las contribuciones de los bienes raíces".

A nuestro entender está perfectamente claro que las empresas comprendidas en el caso que nos preocupa tienen pleno derecho a "imputar los aportes anuales que se indican en los incisos señalados son las" sumas que se hayan invertido en habitaciones para empleados y obreros. Y no podría ser de otro modo, ya que la habitación que se entrega para que sea ocupada por empleados y obreros de una empresa, ésta ha debido construirlas sobre terreno de su propiedad o adquiridos especialmente para el objeto. Parece que tal requisito fuera indispensable. Y, por lo tanto, no puede tener asidero jurídico alguno la reciente interpretación que se aconseja dar a este artículo, ya que de otra manera se entraría a castigar a los empresarios que han tenido, desde tiempo atrás, el propósito de entregar habitaciones adecuadas a sus servicios, sin que recurran a otro arbitrio que no sea su particular esfuerzo

económico y su espontánea iniciativa. No fue, por cierto, ese el espíritu del legislador.

De otra lado, queremos hacer presente a Ud. que esta Sociedad está en todo de acuerdo con la comunicación que sobre esta misma materia dirigió a Ud. el Sr. Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio con fecha 10 del presente.

En la seguridad de que nuestras justas observaciones serán atendidas, saludamos a Ud. muy atentamente. — Sociedad Nacional de Minería

Posteriormente, la Contraloría General de la República nos dió la razón y la Corporación de la Vivienda hubo de rectificar su criterio sobre esta materia.

Ya en 1825: Crisis del cobre penuria del erario nacional

Aparejada con una brusca baja en la producción chilena de cobre en 1825, la penuria del erario nacional llegó a tal extremo que las tropas del ejército eran pagados con mazos de tabaco que los oficiales comisionados con este fin salían a vender a campos y ciudades.

El señor Alejandro Caldelengh publicó en su libro *Travels in South America*, vol. II, Pág. 375 el siguiente cuadro sobre el "Erario en Chile": El rédito anual del empréstito

asciende a	\$ 400.000
Los gastos anuales de Santiago a	1.026.948
Los de Concepción a	360.000
Los de Valdivia a	180.000

Formando un total de	\$ 1.966.948
Entre tanto que el producto de la Aduana asciende a	\$ 1.100.000
Y todas las rentas a	200.000
Dejando déficit de	666.948

\$ 1.966.948

CONTABILIDAD PARA LA PEQUEÑA MINERÍA

Nuevamente la Sociedad se vió en la necesidad de enviar la siguiente comunicación a la Dirección General de Impuestos Internos sobre contabilidad de la pequeña minería: Santiago, 27 de septiembre de 1956. Señor Director General de la Dirección General de Impuestos Internos. Presente.— Señor Director General: Continuamente nos consultan desde diversas Asociaciones Mineras afiliadas a nuestra Sociedad referente a la exigencia de llevar contabilidad que se le impone a los industriales mineros afectos a la ley N° 10.270 y sus modificaciones posteriores.

Durante la discusión de la Ley de Reforma Tributaria, don Hernán Videla Lira, Presidente de nuestra Sociedad consultó este punto con don Hernán Urzúa, quien

le respondió que se enviaría una circular a los servicios a su cargo aclarando que no es obligatorio llevar contabilidad a los industriales de la Pequeña Minería.

Esta consulta se le hizo, porque en esos momentos se discutía la contabilidad agrícola y la minería tenía evidente interés en aclarar este punto en el Congreso, lo que no se hizo en vista de la respuesta dada por el Director de ese Servicio.

Como no tenemos conocimiento de que esa circular se haya enviado y siguen llegando consultas de las Asociaciones, mucho le agradeceremos tenga la amabilidad de informarnos al respecto.—Saluda atentamente a Ud. — **Sociedad Nacional de Minería.**

RESPUESTA DE IMPUESTOS INTERNOS

Santiago, 7 de Noviembre de 1956.

En nota N° 3226, de 27 del mes ppdo., solicita a Ud. información respecto de una consulta formulada anteriormente y relacionada con la exigencia impuesta a los pequeños mineros afectos a las leyes N.os 10.270 y 11.127, de llevar libros de contabilidad por sus actitudes.

Sobre el particular, esta Dirección General ha estimado indispensable disponer la exigencia de los libros de contabilidad, por ser conveniente para la debida fiscalización y en interés mismo del pequeño minero, según lo demuestran los siguientes pormenores:

a) Crea un medio legal para la aceptación de las utilidades obtenidas en la explotación minera en cuestión, y cuyo monto susceptible de destinar a inversiones, debe ser acreditado por los contribuyentes en general ante requerimientos de funcionarios del Servicio, para la no aplicación de las disposiciones de la Ley de la Renta. v

b) Acredita fehacientemente el monto

del capital invertido en la explotación, que para los efectos del impuesto de la Pequeña Minería no puede excederse de \$ 15.000.000, pudiéndose conocer las continuas variaciones que pueda experimentar, ya sea por aporte de nuevos capitales o aumentos producidos por la capitalización de las utilidades obtenidas.

De acuerdo a lo expuesto, no considera aceptable la modificación de las instrucciones aludidas impartidas por la Circular N° 114, de 28 de noviembre de 1955.

Sin embargo, teniendo en vista precisamente los fundamentos antedichos, y mientras se adoptan medidas definitivas, se complementarán tales instrucciones en el sentido de no exigir el cumplimiento de la obligación impuesta respecto de los pequeños mineros que, sin tener el capital de \$ 15.000.000, trabajen solos o que el promedio mensual de ventas de minerales explotados no exceda de \$ 500.000.

Saluda atentamente a Ud.— **Dirección General de Impuestos Internos.**

Al señor Vicepresidente de la Sociedad Nacional de Minería. Presente.

DERECHOS DE EMBARQUE PARA PRODUCTOS MINEROS

La Sociedad remitió la siguiente comunicación al señor Subsecretario de Minería, pidiéndole la inclusión de diversos productos de la minería en la rebaja de los derechos de embarque.— La nota dice:

Santiago, 19 de noviembre de 1956. Señor Subsecretario de Minería. Ministerio de Minería. Presente. Señor Subsecretario: Hacia fines del mes de agosto presentamos a Ud. una lista de productos cuyos derechos de embarque estimamos conveniente rebajar a la cifra de 1.140% en el recargo oro.

Con fecha 25 de octubre apareció el decreto N° 7.911, del Ministerio de Hacienda por el cual se rebaja el recargo oro a la cifra anteriormente indicada para un grupo de productos minerales, de los que habíamos solicitado.

Asimismo nos es grato insistir en que se rebajen los derechos para los minerales y concentrados de zinc.

Finalmente nos parece conveniente incluir en la rebaja los siguientes productos; carburo de calcio, ferromanganeso, ferrosilicio, ferrosilicomanganeso, cupromanganeso. Todos los cuales son productos de hornos eléctricos y representan un alto grado de elaboración metalúrgica, por lo cual estimamos conveniente fomentar su producción y exportación, mediante la rebaja de sus derechos de embarque.

Nos es grato ahora insistir nuevamente en la conveniencia de hacer esa rebaja para el bórax, ácido bórico y ulexita que son los productos de boro que expende Chile.

GERENTE DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA



Ing. Don Jerónimo Pérez Zañartu

Primero la Comisión de Administración y después el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería, designaron Gerente de la institución al señor Jerónimo Pérez Zañartu, quien asumió sus funciones el 19 de Julio del año en curso.

El señor Pérez Zañartu es un distinguido Ingeniero de Minas que ha dirigido diversas empresas mineras y que domina ampliamente los distantes problemas de orden técnico que se le presentan, continuamente, a la industria extractiva. Su atinado desempeño en este sentido ha merecido especiales elogios de las empresas que ventilan sus peticiones y que tramitan sus solicitudes a través de esta Sociedad.

A mediados de año el Consejo General de la Sociedad eligió al señor Pérez Zañartu para que figurara en primer lugar de la terna que se elevó a consideración del Gobierno a fin de que designara representante nuestro en el Consejo de la Caja de Crédito y Fomento Minero. Poco después se tramitó el decreto respectivo del Ministerio de Minería en que se nombraba al señor Pérez Zañartu para este cargo, en el cual, siguiendo la línea tradicional de nuestra Sociedad, ha defendido, ardientemente, los intereses de las mineras mediana y pequeña.

IMPORTACION PARA LA MINERÍA

A propósito de las importaciones para la minería se han cambiado las siguientes comunicaciones entre nuestra Sociedad y la Comisión de Cambios Internacionales:

Señor Oscar Salas H. Presidente de la Comisión de Cambios Internacionales. Presente. — Muy señor nuestro: Nos es grato confirmar lo conversado con Ud. por nuestro Presidente, don Hernán Videla Lira, en el sentido de que nuestra Sociedad apoya ampliamente la petición formulada por las Compañías Productoras de Carbón a esa Honorable Comisión, a fin de obtener que todas sus importaciones queden sujetas a un depósito de garantía única de 5%.

Ya en diversas ocasiones hemos solicitado esta rebaja para otros ítem de la minería y estas solicitudes han encontrado acogida favorable en muchos casos, aunque aún quedan muchos en que los porcentajes de depósitos son en casos hasta de 100%.

En nuestra comunicación N° 3235 de 27 de Septiembre último solicitamos a esa Honorable Comisión que todos los equipos maquinarias, accesorios y repuestos para la minería puedan ser incluidos en el depósito de 5% y que en casos de dudas basta un certificado de la Caja de Crédito y Fomento Minero o de nuestra Sociedad para dirimir interpretaciones. Nos permitimos en este caso insistir en esta petición general y muy en particular lo hacemos para las compañías carboníferas que como es de público conocimiento pasan por una aguda crisis.

También nos es grato apoyar lo solicitado por dichas compañías en el sentido de que se les libere de trámite de depósito para las importaciones que efectúan con los créditos externos que están consiguiendo ya que para los 2,5 millones, cualquier porcentaje de depósito llegaría a cifras que las compañías no están en situación de financiar, debido a sus precarias condiciones financieras y con esto se desvirtuaría el objeto de dichos créditos.

Santiago, 2 de Julio de 1956. Señor Presidente Nacional de Comercio Exterior. Presente. Sr. Presidente: Con fecha 11 de Junio último, enviamos a Ud. nuestra carta N° 3147 solicitando la supresión del de-

pósito de garantía en el Banco Central, para las importaciones de la pequeña y mediana minería, o en último caso la petición de que dicha garantía se rebaje a un 5% y para apoyar nuestra petición adujimos diversas razones.

En el N° 1490 de "El Informativo", de fecha 19 de junio último aparece una resolución de la Comisión Local de Santiago, rechazando la supresión del depósito y en cuanto a la rebaja del 5%, se acordó que la Sociedad presente una proposición de artículos que quedarían afectos a ella.

Aun cuando no hemos tenido conocimiento oficial, de esta resolución y ante la urgencia de solucionar favorablemente este asunto, nos permitimos transcribir una lista de los artículos que en nuestro concepto deberían quedar afectos a una rebaja de garantía al 5%:

Compresoras de aire, Perforadoras para minas, Acero hueco y sólido para minas, Barrenos con rosca en el extremo, Puntas duras para perforar, Afiladoras de barrenos y puntas, Mangueras para aire comprimidos, Válvulas para aire comprimidos, Cañería para aire comprimido, Sondas para exploración, Sondas para perforación, Palas mecánicas, Ventiladoras para minas, Cañerías y ductos especiales para ventilar minas, Bombas para desaguar minas, Cañerías para desaguar minas, Bombas anti-ácidas, Bombas para pulpas arenosas, Circadoras para minas de carbón, Arcos de acero para sostener galerías, Equipo de salvamento para minas, Lámparas mineras, Huinches para minas, Andariveles mineros, Cables para andariveles mineros, Cables para huinches mineros, Correas transportadoras, Transportadoras de minerales de otros tipos, Scraper, Carros decauville, Locomotoras para minas, Camiones especiales para minería, Reactivos especiales para beneficio de minerales, Maquinaria para beneficio de minerales.

Como el término "para minas", puede prestarse a interpretaciones ya que unas pocas maquinarias citadas son también de uso en otras actividades, sugerimos a Uds. que en los casos de duda puedan los interesados acompañar un certificado de esta Sociedad que valga ante ese H. Consejo para definir lo que realmente tiene por objeto ser empleado en la minería.

Esperando una favorable acogida a la presente, saluda muy atentamente al señor Presidente. — **Sociedad Nacional de Minería.**— **Jerónimo Pérez Z., Gerente.**

Santiago, 7 de Septiembre de 1956. Señores Sociedad Nacional de Minería. Presente. — Muy señores míos: En respuesta a su carta de 29 de agosto, en que solicitan una rebaja del depósito de garantía para los repuestos y accesorios para la minería, debo comunicar a Uds. lo que sigue:

La H. Junta Directiva en sesión, de fecha 25 de agosto pasado acordó fijar el porcentaje de depósito correspondiente a los repuestos y accesorios para la minería en la categoría A (5%). — Saluda muy atentamente a Uds. José María Quiroz W. Gerente General a. i.

Santiago, 17 de octubre de 1956. Señores Sociedad Nacional de Minería. Presente. — Muy señores míos: Acuso recibo de su nota de fecha 4 de octubre en la que esa Sociedad solicita que todas las importaciones que efectúen las Compañías Carboníferas queden sujetas a un depósito del 5%, como asimismo, queden incluidas en el referido depósito todos los equipos, maquinarias, accesorios y repuestos para la minería. Solicitan, además, que a las Compañías Carboníferas se las libere del trámite de depósito en las importaciones que efectúen con los créditos externos que están consiguiendo.

La Junta Directiva, en sesión N° 35, celebrada el 5 de octubre, se preocupó de su petición y acordó manifestar a Uds. que, en cuanto a la solicitud de rebaja de depósito para la importación de las Compañías Carboníferas, no es posible acceder a ella debido a que las normas que rigen a este respecto son generales y se aplican a

todos los importadores, sin que se pueda hacer discriminaciones en favor de personas o entidades determinadas.

En lo que se refiere a la inclusión en la Categoría "A" (5%) de la importación de todos los equipos, maquinarias, accesorios y repuestos para la minería, se acordó manifestarles que la Junta Directiva ya ha incluido en dicha categoría el máximo que es posible en mercaderías de esta naturaleza.

Finalmente, respecto de la liberación del trámite de depósito para las importaciones que efectúen las Compañías Carboníferas con créditos externos se resolvió comunicarles que este punto está ya resuelto con el acuerdo general que exime de tal obligación a las importaciones que se realicen en estas condiciones. — Saluda atentamente a Uds. Oscar Salas Elgart. Presidente.

Santiago, 16 de noviembre de 1956. Señores Sociedad Nacional de Minería. Presente. — Muy señores míos: Me refiero a su comunicación de fecha 27 de septiembre por la que solicitan de esta Comisión una rebaja del porcentaje de depósito a la Categoría "A" (5%), en la importación de diversos productos destinados a la industria minera.

Sobre el particular, pongo en su conocimiento que la H. Junta Directiva en sesión N° 56, celebrada el 2 de noviembre en curso, previo informe de la Asesoría Técnica, acordó rebajar el depósito solicitado, solamente para la importación de sacos metaleros de yute; en consecuencia, esta mercadería pasa de la Categoría "B" (50%) a la Categoría "A" (5%). — Saludan atentamente a Uds. Oscar Salas Elgart. Presidente.

REAJUSTE DE PENSIONES DE ACCIDENTES DEL TRABAJO

El 10 de diciembre remitimos al señor Presidente de la Comisión del Trabajo, la siguiente nota: Señor Presidente, esta Sociedad ha estudiado, detenidamente, el proyecto que figura en el Boletín N° 17.149, sobre reajustes de pensiones de accidentes del trabajo.

Aparte de las disposiciones contenidas en el artículo 5° del referido proyecto, en que se establece que "la contribución del 5% que sobre el valor de las primas de seguro deben cobrar o percibir los aseguradores, conforme a la letra d) del artículo 8° de la Ley N° 8.198., se ajustarán periódicamente por decreto supremo, y previo informe, etc." y que nos merecen serios reparos, queremos hacer especial mención de los artículos 7° y 8°, a los cuales pasamos a referirnos.

El artículo 7° de este proyecto de ley contiene una modificación importante y que puede resultar excesivamente onerosa para las distintas compañías mineras afiliadas a nuestra Sociedad, ya que actualmente, mientras se establece el monto de la pensión por accidente del trabajo se paga el subsidio diario que alcanza al 75% del salario imputándose las sumas que se paguen por este concepto a las pensiones atrasadas. Con la modificación propuesta va a ser necesario pagar primero el subsidio de 75% y posteriormente la pensión. Durante el período que transcurra entre el accidente y la fijación de la pensión, el accidentado percibirá un doble pago, lo que, en nuestro concepto, no se justifica y va a encarecer enormemente los gastos por concepto de accidente del trabajo, como asimismo va a producir un aumento en el número de juicios del trabajo, dada la conveniencia de los obreros de discutir el monto de la pensión, mientras perciban los

subsidios. La única posibilidad de evitar estos inconvenientes sería fijar una pensión provisional, lo que no siempre es posible, ya que los accidentes pueden parecer primeramente temporales y resultar posteriormente permanentes y totales.

Por otra parte el artículo 8° puede traer complicaciones, ya que si bien es cierto se refiere al derecho de los pensionados a cobrar la asignación familiar del respectivo organismo de previsión, no puede considerarse que el legislador ha querido dejar en pie de inferioridad a los obreros sometidos a un régimen convencional de asignación familiar y, en caso de juicio es probable que los tribunales determinen que el patrón que paga a sus obreros asignación convencional deberá pagarla también a los pensionados.

De producirse esta situación se encarecerá la asignación familiar, si a lo anterior agregamos diferente sistema de determinar el monto de la asignación familiar contemplado en el proyecto aprobado por la Cámara de Diputados y por la Comisión de Gobierno Interior del H. Senado. Esta Sociedad estima que debería buscarse una fórmula para que, automáticamente, cese la vigencia de todo régimen de asignación convencional de asignación familiar en el momento en que el monto de la asignación mensual por carga llegue a ser inferior al que se paga en conformidad con el D. F. L. 245 de 1953.

En la seguridad de que estas consideraciones habrán de ser tomadas en cuenta durante el estudio y discusión del proyecto referido, nos valemus de esta ocasión para reiterar al señor Presidente nuestra consideración distinguida.—Sociedad Nacional de Minería. — Mario Muñoz Guzmán, Secretario Gral. Administrativo.

¿COMO MEJORAR EL RENDIMIENTO EN SUS FAENAS DE MINERIA?

UNA SOLUCION: Conozca la calidad de sus repuestos.

ACERO AL MANGANESO. — Este acero se emplea en la fabricación de Corazas para Molinos, muelas para Chancadoras, Puntas de Excavadoras y en todos aquellos repuestos sometidos a trabajo continuado de golpes y desgastes.

Fue inventado por Hadfield el año 1882 en una fundición que poseía su padre en Sheffield, ciudad cercana a Londres (Inglaterra). Su descubrimiento solucionó muchos problemas a la Minería, ya que antes estos repuestos debían fabricarse de fierro fundido, lo que hacía necesarios grandes espesores para evitar quebraduras, con el consiguiente consumo de energía para mover mayores masas de Corazas, y de todos modos la resistencia al desgaste era mínima.

El acero manganeso tipo Hadfield tiene como principal componente el manganeso, en una proporción 12 a 14%, y sus mejores propiedades de resistencia al desgaste y alargamiento las adquiere una vez que es sometido a un fuerte tratamiento de temple, esto por tratarse de un tipo de acero austenítico, lo que en Metalurgia significa lo siguiente: En un acero se pueden obtener por medio de tratamientos térmicos, diferentes tipos de cristalizaciones, según sean los componentes que lo forman; cada una de éstas cristalizaciones da a los aceros una propiedad diferente, y es así como los cristales austeníticos le dan a los aceros que poseen esa cristalización una impenetrabilidad tal que hace casi imposible atacarlos con lima, brocas, y en general con ningún tipo de herramientas, a menos que se le dé un tratamiento térmico que momentáneamente destruya esa cristalización. Este tipo de cristales se pueden obtener en el acero manganeso, y en algunos tipos de aceros inoxidable muy especiales, y sólo después de ser sometidos a tratamientos térmicos adecuados.

Por lo tanto, para que un repuesto que trabaja al desgaste sea de buena calidad no basta que sea de acero al manganeso, sino que debe además poseer las características indicadas.

Otro detalle curioso respecto del acero al manganeso es el siguiente:

Al ser sometidos los repuestos (las corazas por ejemplo) a choques o golpes repetidos, va adquiriendo una dureza progresiva que puede llegar a casi el doble de la dureza original, lo cual lo hace muy recomendable en usos donde haya golpes entre los mismos repuestos (Bolas de molinos contra las corazas) o entre un mineral duro y el repuesto (muelas de Chancadoras por ejemplo).

Con algún porcentaje de cromo mejora notablemente su resistencia al desgaste.

La preocupación sobre la calidad de los repuestos, naturalmente, redundará en un mejor rendimiento de la producción, ya que traerá consigo muchas ventajas fáciles de imaginar.

Palacios para los mineros

Con la explotación de las arenillas de Tamaya, los hermanos Solar se hicieron inmensamente ricos. Edificaron en Santiago —entre 1838 y 1840— lujosísimos palacios de cedro y de caoba. Otro de los Solar se había venido antes a la capital a disfrutar de las comodidades que le permitía una renta que, en aquellos tiempos, era calculada en más de cien mil pesos.

Años más tarde otro de los palacios más suntuosos de Santiago, fue construido por otro minero que también trabajó en el mineral de Tamaya: don José Tomás de Urmeneta.

El sobrino e hijo político del señor Urmeneta, don Adolfo Eastman, fue el primer Presidente que tuvo la Sociedad Nacional de Minería. Ocupó este cargo desde el 12 de octubre de 1883 hasta el 19 de octubre de 1886, fecha en que le sucedió en el puesto máximo de la Sociedad, don Francisco de Paula Pérez.

LOS DERECHOS DE EMBARQUE PUDIERON SER ALZADOS

En defensa de los intereses de la industria minera, enviamos oportunamente al Presidente de la Comisión de Hacienda del Senado la siguiente nota: Santiago, 8 de agosto de 1956. Señor Presidente: En el proyecto de ley sobre Reforma Tributaria recientemente aprobado por el Congreso Nacional, se faculta a S. E. el Presidente de la República para rebajar el recargo de 9.760% que se paga actualmente por las exportaciones hasta un 1.140%, a fin de estimular nuestras ventas en el exterior. Es indudable, señor Presidente, que en la oportunidad señalada se exteriorizó, cuál es el criterio del legislador en este sentido: aumentar, en lo posible, nuestro comercio de bienes exportables.

Pero, pocos días después y cuando aún la ley anterior no ha sido promulgada, la H. Cámara de Diputados ha aprobado un proyecto de ley destinado a costear la ejecución de obras de agua potable en diversas ciudades de la provincia de Valparaíso y en cuyo financiamiento se consulta un aumento de cincuenta centavos oro por quintal métrico en el impuesto establecido en la ley N° 3.852, de 10 de febrero de 1922, modificada, por las leyes 6.602; 8.903; 10.343, y 11.575.

La Sociedad Nacional de Minería podría entrar a hacer extensas consideraciones para dejar de manifiesto lo inconcebible que resultaría aprobar una iniciativa de esta índole y podría allegar nuevos razonamientos a los ya expuestos por otras instituciones a las cuales también les in-

teresa vivamente al incremento de nuestro comercio internacional. Pero los inconvenientes de la disposición por nosotros señalada son tan evidentes que estamos ciertos, que sólo es preciso de estas breves consideraciones para llevar al ánimo de la H. Comisión de Hacienda del H. Senado la absoluta seguridad de que si prosperara el financiamiento de este proyecto que nos preocupa en los términos en que lo ha aprobado la H. Cámara, se habría asestado un fuerte golpe a nuestro comercio de exportaciones, y, consecuentemente, se causaría un daño de consideración a la economía nacional.

Rogamos, pues, al señor Presidente se sirva, si lo tiene a bien, plantear en la H. Comisión de Hacienda del H. Senado el rechazo de la letra d) del Art. 5° del proyecto aprobado por la H. Cámara de Diputados y que alza en \$ 0.50 oro el impuesto que actualmente se paga por las exportaciones.

Quiera el señor Presidente aceptar la seguridad de nuestra consideración distinguida.— **Sociedad Nacional de Minería.**— **Hernán Videla Lira, Presidente.** — **Mario Muñoz Guzmán, Secretario General Administrativo.**

Posteriormente y gracia a gestiones personales del presidente de esta Sociedad se reemplazó la parte del financiamiento del proyecto referido que afectaba a la minería.

EULOGIO SANCHEZ ERRAZURIZ

A veces es preciso que se extinga la vida de un hombre para que nos resolvamos a hacer el recuento serio y desapasionado de lo que fué, de lo que hizo y de lo que todos sabemos que habria hecho.

Eulogio Sánchez Errázuriz fué un ser de condiciones excepcionales. Tenía una potencia creadora que rebalsaba todas las fronteras que marcan la posibilidad de una criatura. En su mente casi no bullian proyectos, porque en su cerebro privilegiado los propósitos se convertían, de inmediato, en realidades. Su afán fue organizar empresas, estructurar industrias que bajo su don de diseñador y ejecutor no tenían casi adolescencia. Entraban, desde el comienzo, en la edad madura, porque llevaban en sus venas la fuerza avasalladora del que nace para triunfar.

Eulogio planeaba sus concepciones en medio de una paradójal serenidad inquieta. Oírle una exposición sobre lo que mañana sería algo cierto, era recibir una fuerte inyección de optimismo. Nadie dudaba del éxito clamoroso que se perfilaba entre las contagiosas risotadas de Eulogio que, haciendo diálogo con un personaje imaginario, se hacía preguntas que él mismo se contestaba. Un día en que se entregaba a esta faena, acerté a decirle:

—Parece que les ha convencido a todos.

Y lo mejor es que me he convencido yo mismo, respondió Eulogio en medio de una estridente carcajada.

Standhal cree que entre los hombres que se dedican, preferentemente a los negocios, está el grupo más numeroso de los insensibles. Si así fuera, Eulogio sería una excepción. Tenía un temperamento decididamente humano. Su desprendimiento lo sometió a prueba cuando dirigió las Milicias Republicanas. Después conocimos cien casos en que, silenciosamente, había puesto el hombro para sacar a un amigo de un apuro. Pero, dejemos de lado al gran estratega de los negocios y preguntémosnos, intimamente, ¿en qué forma besó la felicidad la frente de este hombre? Quizás. No lo sabemos. La suerte es dispareja y gusta de compensaciones. No se ganan batallas sucesivas en todos los frentes. Pero, como quiera que sea fueron para él momentos de gran ventura interior aquellos en que sintió que creaba algo y cuando vió que los barcos empujados por él desde la orilla, navegaban con sus proas dirigidas a buen puerto. O sea, la felicidad ajena convertida en propia.— M. M. G.

MURIO EULOGIO SANCHEZ, FIGURA SEÑERA DE LA MINERIA

Los funerales de don Eulogio Sánchez Errázuriz, trágicamente fallecido en un accidente de aviación el 1º de julio de 1956, dieron motivo a una sentida manifestación de pesar.

Una numerosa y selecta concurrencia asistió a su sepelio. Diríase que en esa oportunidad estuvieron presentes para darle el último adiós al gran desaparecido, personeros de todos los sectores políticos, sociales, de la producción y del comercio y muy especialmente de la minería, por la cual él mostró especial dedicación.

LOS DISCURSOS PRONUNCIADOS

Antes de la inhumación, usó de la palabra, a nombre de la Compañía de Petróleos de Chile, el señor Francisco Bulnes, quien, junto con señalar la labor desarrollada por el señor Sánchez Errázuriz, agregó: "Fue un hombre de empresa verdaderamente extraordinario, un hombre que hace recordar a aquellas grandes figuras del pasado siglo que, enfrentándose a todas las dificultades que la naturaleza opone en Chile, crearon las grandes fuentes de la riqueza nacional, arrancándolas a las pampas del salitre, arrancándolas a las entrañas de la tierra en las minas y en los mantos de carbón, transportando el agua por canales difícilísimos a fertilizar los campos yermos y creando una marina comercial que paseó nuestra bandera por todos los mares del Universo.

Eulogio Sánchez fue un temperamento así: su acción en el comercio internacional en las industrias y especialmente en la minería ha de ser destacada en el porvenir para ejemplo de las generaciones que vengan, por su gran trascendencia en el desarrollo y el servicio del país".

Don Pedro Opazo habló por la Compañía Minera de Tamaya y de Aysen. Luego de referirse a su personalidad expuso: "Ha dejado en su camino la huella de un ejemplo que habrán de seguir las juventudes, que hoy más que nunca pierden los permanentes horizontes en luchas y afanes desorientados y estériles. Su espíritu de creación, su constante lucha por dar a es-

ta tierra nuevas y mejores riquezas constituyen la demostración más clara que a la Patria siempre se le sirve cuando, por un camino u otro, se pone una voluntad enérgica tras rutas de progresos".

Por la Compañía de Acero del Pacífico despidió los restos don Ramón Salinas. Analizó la obra desarrollada por don Eulogio Sánchez y dijo: "Así era Eulogio Sánchez: valeroso cuando otros temían, y prudente, cuando ya muchos perdían la medida; constructivo y constante; hábil sin argucias y dominador sin prepotencia; cordial directo, viril. Era un triunfador — lo sabemos — pero ante todo era un líder, quien advertíamos secretamente inmune a las vueltas de una fortuna que no codiciaba y ante cuyo altar no estaba dispuesto a rendir mediocres sacrificios".

Don Mauricio Serrano, Presidente del Club Aéreo de Chile al señalar las virtudes del extinto, expuso: "Eulogio Sánchez deja a la aviación de Chile un patrimonio difícil de superar, porque además de sus realizaciones nos ha legado el ejemplo de su generosidad de alma que sin conocer límite ni condición, penetró hasta los más íntimos de nuestros seres haciéndonos vibrar con profundos sentimientos de amistad y gratitud.

Desde Arica a Magallanes, los hombres que empujamos el comando de un avión no podremos recorrer el techo azul de nuestra Patria sin honrar la memoria de Eulogio Sánchez, verdadero centauro del aire, que en la mañana del primero de julio extendió sus alas hacia Dios".

Don Manuel Silva, de la Sociedad General de Comercio, entre otros conceptos, manifestó: "No es como miembros de una empresa, que queremos manifestar nuestro dolor. Es en nuestra calidad de ciudadanos, de chilenos, que hemos visto con profunda pena, que una vida se acaba, cuando sus últimas obras daban muestras ciertas de lo mucho que todavía podía esperarse de él".

A nombre de la FACH usó de la palabra el comandante don Eduardo Sepúlveda. Al referirse a su influencia en la aviación, expuso: "jamás hubo un evento aéreo en que la recia personalidad de Eulogio Sánchez no estuviera asumiendo alguna importante responsabilidad. Su nombre es sinónimo de progreso, de incansable labor y constante superación".

Por la Federación Aérea de Chile, don Guillermo Adriaola recordó la labor que cumplió en la institución, y añadió: "En sus empresas y en su alma, siempre se oyó el jaleo de un motor de avión. La tenacidad, nobleza y melancolía, poesía de su espíritu, le dió a la Aviación como compañera salvadora de un periodo angustioso de su vida, se unió a ella agradecidamente y la vivió; tanto o más que otras actividades, como una forma de expresarse y eternizarse".

El general (R) don Diego Aracena, por la Escuadrilla Aguilas Blancas, dijo: "Eulogio Sánchez Errázuriz, no fue sólo un pionero de la Aviación Civil de Extraordinaria vocación; no fue sólo el amigo, el camarada y el gran señor, sino que fue más que eso; fue para todos un ejemplo grande y magnifico de lo que es un hombre dotado del talento y la tenacidad que fueron sus virtudes singulares de su persona".

El senador don Carlos A. Martínez, de la Compañía Minera Cerro Negro, expresó: "Don Eulogio Sánchez Errázuriz, era inequívoco factor de confianza, por su opinión, por su consejo oportuno, y por ese sello que lo distinguió siempre de ser un apasionado por crear actividades que aceleran el progreso industrial de Chile".

Por la ex Milicia Republicana, habló el Dr. Ernesto Prieto, quien lo recordó como fundador de esa institución y de otras organizaciones. Añadió: "Es tal, señores, la magnitud desusada de los merecimientos cívicos de Eulogio Sánchez, a que me he referido y que todos conocemos; es tan enorme su acción al servicio de Chile, desde campos y actitudes diversas, que otros han comentado en este recinto que, junto todo, alcanza ribetes de infinito".

El senador don Raúl Marín, se refirió a las virtudes de hombres de bien y patriota del señor Sánchez Errázuriz.

A NOMBRE DE LA SOCIEDAD DE MINERÍA

A nombre de la Sociedad Nacional de Minería, su consejero don Hernán Elgueta G., pronunció el siguiente discurso:

"La ciudadanía honra con el título de benefactor público a quienes, después de una vida dedicada con éxito a amasar una fortuna, la legan al morir a obras de carácter social.

No es igualmente agradecida de quienes, dando satisfacción a sentimientos muchos más generosos, han elegido el más duro camino de dedicar su vida a obras que benefician a la colectividad nacional toda.

Eulogio Sánchez eligió este segundo camino. Comprendió que el problema de fondo de nuestro país para conquistar efectivamente y consolidar su independencia era el de organizar, con sus propios medios y recursos, su actividad productora y comercial. Y se transformó en un organizador y realizador incomparable. La industria siderúrgica tuvo en él su más efectivo y eficiente impulsador; la marina mercante nacional uno de sus más dinámicos organizadores; la actividad comercial en la Cia. de Petróleos de Chile y en la Sociedad General de Comercio, su empresario más destacado. Pero fue, indudablemente, en la actividad minera donde puso Eulogio Sánchez su mayor devoción de genuino forjador de empresas. Tal vez porque su espíritu vivió permanentemente acicateado por la idea de que Chile necesitaba recuperar urgentemente el tiempo que le llevaban de ventaja países más viejos que el nuestro, para poder así dar a su población los niveles de vida que en estos últimos se han alcanzado, vió en la riqueza minera el medio más rápido de producir los medios de pagos sobre el exterior que eran absolutamente indispensables para el desarrollo y progreso del país.

Desde hace más de 20 años el Consejo de la Sociedad Nacional de Minería, que me ha encomendado que lo represente, por habersele impedido hacerlo a su Presidente que fue entrañable amigo de Eulogio Sánchez, tuvo en este último el más entusiasta impulsador de todas las iniciativas que podían influir en el desarrollo y progreso de la minería nacional.

Su consejo fue siempre el más acertado, sus soluciones siempre las mejores, su estímulo siempre el más valioso, su cooperación siempre la más eficiente.

Muchas veces sus amigos nos preguntamos ¿tuvo Eulogio Sánchez el acierto de elegir siempre empresas con una muy buena base económica a las cuales dedicar su

esfuerzo, o fue su genio organizador el que hacía grandes las empresas que acometía?

En realidad hay mucha más verdad en éste último que en lo primero. Y la mejor prueba de ello está en que cuando, obediendo a su alto espíritu público dedicó energías y esfuerzo a empresas de interés social como la milicia republicana o el Club Aéreo de Chile, tuvo el mismo extraordinario resultado.

Siendo excepcional su capacidad de trabajo, su visión de los negocios, su agilidad mental, —siempre original en la concepción de ideas creadoras y su dinamismo, su verdadera fuerza radica en sus valores morales, que le permitieron poner siempre un sello inconfundible a sus obras que no fueron frías realizaciones, sino siempre empresas con alma.

Luchador por naturaleza tuvo siempre sólidos y sanos principios por los cuales luchar. Tenía el verdadero concepto de la rectitud que no es otro que aquel que nos enseña no sólo a proceder correctamente sino que a luchar contra todo lo malo o incorrecto. Su sensibilidad extraordinaria le permitió siempre comprender y compartir los problemas ajenos.

Su generosidad de alma se traslució en una cautivante simpatía que junto con ganarle el cariño de sus colaboradores le permitía imponerse a las más obcecadas voluntades. Su sencillez, propia sólo de los grandes hombres, lo hacía desechar todo lo falso o superficial para descubrir los verdaderos y auténticos valores.

Su modestia lo colocó por sobre toda ambición personal, lo que le dió categoría indiscutible a todas sus obras.

Y en fin, su hombría a toda prueba nos permitía a cuantos disfrutamos del privilegio de su amistad tener en Eulogio Sán-

chez el más valioso recurso a que puede aspirar un hombre: el amigo de siempre y que deseábamos para siempre.

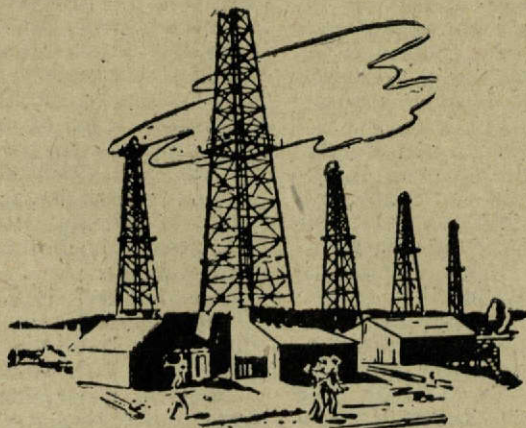
Siendo Eulogio Sánchez un hombre excepcionalmente generoso, la vida no fue generosa con él, salvo en el éxito de sus empresas y en el efecto de sus amigos. Su entereza moral fue sometida a duras pruebas que supo afrontar sin transformarse en un amargado. Por el contrario, mantuvo abierto su espíritu optimista para ayudar a los demás.

Hay hombres que por su valor moral no mueren, Eulogio es uno de ellos. Seguirá viviendo en cada uno de nosotros, porque fuimos honrados con su amistad.

Nuestras pobres palabras mal pueden representar el tributo que quisiéramos rendirle y serán fácilmente olvidadas. Si queremos realmente hacer honor a su memoria tratemos de ser leales a sus recuerdos para que ésta nos infunda su devoción a la causa a la que dedicó su vida: la causa del país. Y tratemos de revivir en nuestras propias actuaciones algunos de sus relevantes méritos. Tratemos así de conservar en nuestro espíritu su figura nombre, generosa, sencilla, responsable y profundamente humana.

La Sociedad Nacional de Minería pierde con su alejamiento al más eficiente de sus consejeros. La minería nacional al más capaz de sus impulsores. El país, uno de sus más valiosos ciudadanos, y nosotros, señores al mejor y al más completo de los amigos”.

En el momento de la sepultación un corneta tocó silencio y un pelotón de fusileros de la FACH disparó la descarga de ordenanza. El Capellán R. P. Alvaro Lavín, rezó los responsos.



EL SENADO RINDIO HOMENAJE A EULOGIO SANCHEZ

Damos a continuación los discursos que se pronunciaron en el Senado de la República en la sesión celebrada el 10 de Julio de 1956, para rendir homenaje a la memoria de Eulogio Sánchez Errázuriz.

El señor FIGUEROA.—Nuestra ciudad, señor Presidente, tuvo ocasión de presenciar, en la luminosa mañana del miércoles recién pasado, el andar silencioso de una carroza funeraria, arrastrada por los músculos de empleados y obreros, dentro de la cual un ataúd, envuelto en los pliegues de la bandera de la patria, aparecía entre una muchedumbre que denotaba en su semblante el dolor y la congoja.

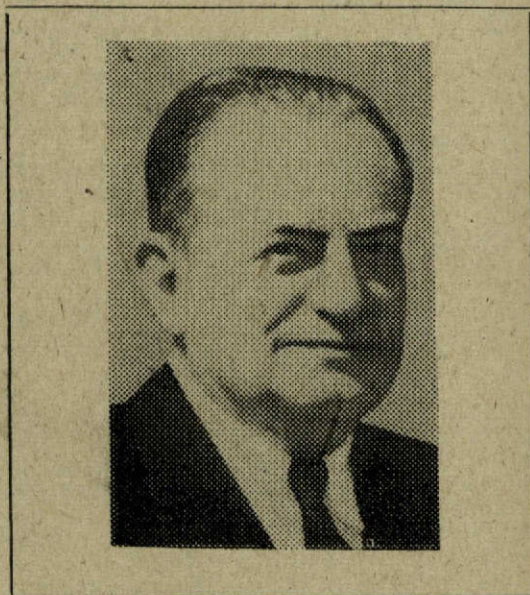
¡Eran los restos mortales de un eminente ciudadano, de un gran chileno, de un esforzado patriota: Eulogio Sánchez Errázuriz!

No creo que éste sea el sitio más adecuado para referirse a su recia personalidad, inquieta y forjadora de tantas y tantas empresas que luego se tradujeron en fuentes de progreso y bienestar para las clases obreras, porque este aspecto de su vida lo han expuesto con elocuencia otras personas y en otros lugares.

Estimo, en cambio, que es en el Senado de la República en donde debemos detenernos a recordar un acto cívico de Eulogio Sánchez: acto cívico de su exclusiva iniciativa, ejemplo único en la historia, cuyo apareamiento en el devenir tumultuoso de la época trajo por su sola presencia la quietud a los espíritus, el orden de nuestra vida democrática y constitucional: la creación de la Milicia Republicana.

Tuve el honor de cooperar con Eulogio Sánchez en el Alto Estado Mayor de la Milicia y puedo evocar hechos que hoy, con motivo del desaparecimiento del noble amigo, recobran una actualidad que es indispensable rememorar, para rendir así justiciero homenaje a sus méritos.

¡Y qué fácil es para mí, señor Presidente, traer a la memoria de mis Honorables colegas algunas de las palabras que pronuncié en esta misma sala el 29 de julio de 1935, con motivo de la desmovilización de la Milicia!



La Milicia Republicana —decía en aquella oportunidad— “nació en una hora de abatimiento del espíritu nacional. Por sobre el prestigio y la tradición de las instituciones que dieron gloria y esplendor a nuestra patria, durante diez años de inquietudes y zozobras, se desencadenó el torbellino anárquico de las ambiciones personales, desbaratando una herencia de estabilidad social, de prestigio internacional y de normalidad política, que fue el sello de solidez y virilidad de nuestra nación.

“Las fuerzas ciegas y exterminadoras del egoísmo y de las pasiones velaron la faz diáfana de la Patria, conculcaron la sacrosanta herencia del patriotismo de nuestros próceres y de nuestros héroes, profanaron el templo secular de nuestra raza forjada en la dura prueba del deber, de la adversidad y de la pobreza”.

Tal era, señor Presidente, la situación por que atravesaba el país en aquellos días aciagos del año 1932. ¡Todo parecía per-

dido! ¡La Nación, ya resignada, estaba dispuesta para soportar lo peor!

Fue en aquel momento en el que aparece un hombre providencial: Eulogio Sánchez Errázuriz, y "cuando en aquella oscura noche cargada de enigmas y de negros presagios nuestra nacionalidad se debatía buscando en el caos la estrella que irradiara la claridad redentora, desde el fondo mismo de la raza, de las más honradas raíces de nuestra nacionalidad, surgió el instinto vital de conservación de todo el legado histórico transmitido por las generaciones anteriores y se encarnó en un grupo de hombres videntes y preclaros que formaron la Milicia Republicana bajo la autoridad de su creador, para reconstituir todas las fuerzas morales, todo el pasado histórico y jurídico, toda la tradición institucional de nuestro país, arrojando a puro corazón, a pura idea y a puro sacrificio la incomprensión y escepticismo de esas horas inquietantes".

Eulogio Sánchez y sus cooperadores no fueron comprendidos; sufrieron toda suerte de imputaciones. Algunos grupos políticos, por cierto equivocados, vieron en el movimiento naciente una amenaza para la civilidad, en lugar de observar en él su salvación. En esta misma sala se levantaron voces que, sin duda por falta de conocimiento de la honradez de Eulogio Sánchez, protestaron contra las azules columnas milicianas.

Entonces actuó la comprensión previsor, el tino de gran estadista de quien gobernaba en aquellos días: el Excmo. señor Alessandri Palma, quien desoyendo las voces de los impugnadores, dió todo su apoyo moral y material al movimiento salvador. Prestó así a la República, con su acción resuelta, uno de los más grandes servicios como Mandatario.

Eulogio Sánchez Errázuriz había declarado que, tan pronto como la normalidad institucional volviera a imperar, el movimiento que formara se disolvería y que en abono de su romesa, empeñaba a fe de su honor.

La Milicia Republicana, bajo la hábil y sincera dirección de su fundador, fue fiel a su palabra y a su honor. "Creó una estructura cívica de un extremo a otro del país. Con sobriedad y abnegación, veló junto al altar de la patria por el respeto de la ley escrita y de la estabilidad política. Tuvo toda la fuerza y todo el vigor de la más patente organización bélica e hizo de ese poder una fuerza de inspiración cívica que infundió respeto por su absoluta prescindencia partidista.

"La normalidad constitucional volvió al seno de nuestro país. La Milicia Republicana, con su heroico ejemplo de sacrificio

en homenaje al derecho y a la dignidad de la vida institucional, reconstituyó la conciencia cívica nacional. Sus armas jamás se tificaron con la sangre de hermanos. Jamás las ambiciones personales o las influencias políticas torcieron su trayectoria de interés público separándola de este culto trascendente y perdurable de nuestra nacionalidad, que no puede alcanzarse, sino por el imperio de las fuerzas espirituales y la exaltación de los atributos éticos de la personalidad.

"Su obra de dignificación tuvo el significado histórico y la trascendencia cívica del gesto de O'Higgins, cuando abdicó el poder en un noble arranque para evitar la lucha fratricida en nuestra naciente nacionalidad, dejando la hermosa consigna democrática de que en la vida de los pueblos los hombres pasan y sólo sus instituciones fundamentales perduran".

Al recordar la página más brillante de la vida ciudadana de Eulogio Sánchez, y recordarla en el Senado de la República, Corporación guardiana de las más puras virtudes cívicas, creo haber rendido a su memoria, en nombre de los Senadores de mi Partido, el más alto y justiciero homenaje al gran ciudadano y al eminente patriota.

He dicho.

El señor BULNES SANFUENTES.— En la persona de don Eulogio Sánchez Errázuriz la patria ha perdido a uno de sus mejores ciudadanos, a un hombre que vivió con la mirada puesta en el engrandecimiento de Chile, sirviéndolo con ejemplar devoción y con sobresalientes resultados.

Sin ser un político en el sentido corriente de la palabra, sin que ocupara jamás un cargo oficial, Eulogio Sánchez figurará en la historia de nuestra época como uno de los más esclarecidos servidores de la Nación, por haber inspirado, organizado y dirigido ese extraordinario y trascendental movimiento patrótico que se llamó la Milicia Republicana.

Nacido en 1903, cruzó los umbrales de la vida ciudadana el mismo año en que se quebraba, por un pronunciamiento militar, nuestra limpia tradición democrática. Con dolor de patriota, como tantos otros chilenos, presencié la larga serie de atentados que se cometieron contra nuestras instituciones republicanas entre los años 1924 y 1932, atentados que fueron a desembocar en los cien días de escarnio de la República Socialista. Fue entonces, en los momentos en que el país parecía haber perdido sus últimas reservas de dignidad, cuando Eulogio Sánchez, a la cabeza de un grupo de hombres jóvenes, en su mayoría profesionales distinguidos, organizó en la clandestinidad la Milicia Republicana.

na. Restablecido poco después el orden constitucional, la nueva Milicia se impuso la tarea de preservarlo, para lo cual formó un cuerpo armado, cuyos miembros estaban juramentados para rendir su vida en defensa de las instituciones y las garantías que la Constitución establece.

Fue aquel un movimiento sin precedentes en nuestra historia. Hombres de todas las ideologías democráticas y de las más variadas condiciones, acudieron al llamado que formuló Eulogio Sánchez y se sometieron con estricta disciplina y ejemplar espíritu de sacrificio a una ruda instrucción militar. Tal vez la Milicia no alcanzó nunca la fuerza material de un ejército profesional; tal vez sus soldados hubiésemos sido, en un combate, poco más que carne de cañón; pero la inmensa fuerza moral de 50.000 hombres firmemente resueltos a dejarse matar por la causa de la Constitución y la Ley, bastó para sofocar el militarismo y el caudillaje que estaban destruyendo el país.

Los que en el porvenir analicen la historia de nuestro tiempo tendrán que comprender que Chile estuvo gravemente expuesto a caer en la anarquía en que han dilapidado sus energías vitales otros pueblos hispanoamericanos, y tendrán que reconocer que nada contribuyó tanto a conjurar ese peligro como aquel maravilloso despertar cívico encarnado y promovido por la Milicia Republicana. Será entonces cuando la figura de Eulogio Sánchez, alma de ese movimiento, ocupara un sitio de privilegio en nuestra historia.

Afianzadas ya nuestras instituciones y disuelta por propia iniciativa la Milicia, Eulogio Sánchez se consagró hasta el fin de sus días a la creación de nuevas fuentes de riqueza para el país. Puso al servicio de sus nuevas actividades una inteligencia rápida y de amplia visión, grandes dotes de organizador, excepcional capacidad de trabajo y, sobre todo, una indomable voluntad de construir. Fue un gran hombre de empresa, y lo fue de un tipo que desgraciadamente no es el que más abunda: aquel que rehuye el negocio fácil y busca más que el lucro o el poder personal, el bienestar de los que con él laboran y el beneficio positivo de la colectividad entera. Su nombre está ligado a algunas de las empresas más importantes que han surgido en los últimos veinte años, y la muerte lo encontró empeñado en arrancar nuevas riquezas para Chile del confín de ese territorio repleto de futuro que es Aysen.

El nombre de Eulogio Sánchez figuró en muchos momentos difíciles, como el de un posible Ministro de Economía o de Hacienda, y es indudable que hubiese sido un go-

bernante de selección; pero nuestros Gobiernos, que no sólo derrochan los fondos públicos sino también los valores humanos, nunca llegaron a aprovechar su extraordinaria capacidad y su ardiente espíritu público.

Los Senadores del Partido Conservador Unido rendimos nuestro homenaje al gran servidor público que se ha ido y pedimos a Dios por su eterno descanso.

El señor FREI.—Señor Presidente:

En nuestras tierras, es fácil se destaquen más los que buscan el oropel de las palabras que aquellos que tienen el poder de crear sin bullicio.

Eulogio Sánchez es el tipo de hombre que hace marchar hacia adelante a una nación.

En las montañas del Norte, en el extremo Sur, descubrió riquezas y las transformó en trabajo y en progreso. Fue organizador eficaz, hombre de empresa moderno, lo que quiere decir, especialmente en él, audacia para concebir, capacidad para organizar y visión para escoger los hombres y despertar en ellos la iniciativa y el esfuerzo.

Independiente en sus juicios y sencillo, como pocos, en el ademán y la actitud, supo ser amigo de muchos que lo rodeaban con su afecto y admiración.

Su muerte ha significado para muchos un auténtico y profundo dolor, y todos los conocieron saben qué lamentable y triste es que en la plenitud de su fuerza y de su talento el país pierda un hombre con tanto empuje creador. Deja el ejemplo de un tipo humano que esta tierra necesita para transformarse. No siguió los trillados caminos del éxito fácil, sino el del trabajo que abre horizontes.

Por eso, le rendimos nuestro emocionado homenaje.

He dicho.

El señor PEREZ DE ARCE.—Cayó con las alas tronchadas por el Destino inexorable, pero su recuerdo habrá de perdurar, porque la personalidad de Eulogio Sánchez Errázuriz tuvo perfiles de auténtico relieve como pionero de la Aviación Civil, como hombre creador e impulsador de importantes empresas e industrias y como ciudadano de acendrada formación democrática, forjador de aquella ponderable entidad de carácter legalista-militar que, en su época, actuó con serena eficacia y gravitación en la celosa conservación y mantenimiento de nuestra vida institucional y republicana.

Murió con los ojos clavados en lo infinito, pero su vida queda como vibrante lección de trabajo, esfuerzo y patriotismo.

Los Honorables señores Figueroa, Bulnes y Frei han destacado con propiedad y

elocuencia las páginas relevantes que compaginan el libro de la vida de Eulogio Sánchez Errázuriz.

Los Senadores de estas bancas independientes adhieren a tan merecido homenaje recordatorio y hacen llegar a su distinguida familia la expresión de su sincero pesar.

He dicho.

El señor VIDELA (don Hernán).— Honorable Senado:

Difícil tarea de elección es la de escoger una de las cualidades de Eulogio Sánchez Errázuriz para destacarla como la más digna de recordarse en esta hora sentida en que, por delegación de mi partido y obediente a mi personal impulso, rindo homenaje a la obra de su vida.

¿Será impropio que en la severidad de este recinto exalte como la virtud saliente de un desaparecido ilustre el conjunto de sus condiciones de amigo? Así parecería, sobre todo si se tiene en cuenta que Eulogio Sánchez tuvo cualidades socialmente valiosas que destacan su figura en todos los órdenes de la creación productora. Fue hombre de empresa y triunfó en esa ruta. Y cabe decir que jamás fue, en ese sentido, el conformista que sólo anda en lo ya organizado y seguro. Fue, por lo contrario, el señalero de la novedad fecunda, el descubridor que avizoró con certeza las posibilidades de nuestra realidad económica ignorada.

Podría acentuar la forma en que su energía luchadora pobló de afanes la extensión entera de nuestro territorio. Penetró en las riquezas del Norte, dinamizándolas. Actuó en el Centro como en una base de operaciones creadoras, complejas y de positivo alcance nacional. Y, por sobre todo, fue hasta el interior mismo de nuestro territorio austral; vió en Aysen la

promesa que a todos se ocultaba y lo incorporó a la producción minera.

Los años del futuro recordarán con justicia a este adelantado de la intención progresista.

Tuvo celo cívico. La angustia patriótica movilizaba su sensibilidad. Vivió con ansiosa preocupación republicana. Para servir a la defensa de las instituciones, agrupó en la disciplina del riesgo a los que temían, con nobleza, un volcamiento de las normas democráticas. Cumplida la tarea, en ademán de limpio renunciamento, alejó de sí toda aspiración personal y deshielo la fuerza que había creado sólo para evitar una crisis o para afrontar una inminencia suprema.

Vida que sobrecoge al reseñarla fue la de Eulogio Sánchez. Hubo tragedia a su vera. Dolor humano sacudió su espíritu. Diríase que jamás un contraste dejó de asomar en la hora del éxito malogrando el efecto restaurador de la victoria. Pero bien lo vimos, erguido y más grande que lo adverso, reintegrándose al afán de vivir.

Fue grande como ciudadano, como industrial y como conductor de empresas. Esas valías parecen más dignas de ser realizadas en esta hora de homenaje. Son las que ofreció a la nación entera con sus ideas expresadas en ese lenguaje tan suyo, entrecortado por efecto de la velocidad con que hilaba por dentro sus conceptos. Pero, para nosotros, los que lo frecuentamos, aparece más grande la plenitud con que supo ser amigo y la generosidad de su entrega al sentimiento. Al sentimiento, he dicho, y acaso así, justifique la orientación de estas palabras.

Como liberal, entrego este homenaje a Eulogio Sánchez Errázuriz, y creo que este acento personal de mis expresiones responde en todo a nuestra emoción colectiva,

LOCALIZADAS LAS ANTIGUAS MINAS DE COBRE DE ISRAEL

Descubierta refinería de los tiempos de Salomón.

TEL AVIV (ANSA).— Hace unos años, un arqueólogo estadounidense, Nelson Glueck, descubrió en la zona desértica de Arava, al norte de Eilat, los restos de toda la cadena de minas de cobre de Timna, citadas en la historia antigua. Esto indica que Salomón probablemente aprendió de los filisteos el secreto de la elaboración de los metales, primer paso para la creación de una potencia industrial y en consecuencia, militar. El arqueólogo descubrió también la mayor refinería antigua que hasta ahora ha sido devuelta a la luz del sol. Todo indica que en aquellos tiempos el hierro y el cobre eran transformados en productos finos para ser transportados por las naves de Salomón y de los fenicios a los demás aliados, entre ellos la reina de Saba, a cambio de otras mercaderías.

AHORA, trabajando en silencio en los históricos lugares, en una llanura de paisaje lunar, más de 400 obreros y muchos ingenieros están levantando una serie de establecimientos industriales. Para el mes de noviembre del año 1957, está previsto, que las nuevas fábricas podrán excavar y elaborar unas 1.500 toneladas de mineral al día, lo que significa una producción diaria de 20-25 toneladas de cobre fino.

Si bien los programas para los establecimientos de Timna han sido elaborados por expertos israelíes y estadounidenses, la iniciativa, entra en gran parte, en el cuadro de la colaboración técnica alemana, y representa un ejemplo de la cada vez más fuerte influencia económica de Alemania, directa consecuencia de los acuerdos sobre las reparaciones de guerra. En efecto, el 90 por ciento de la maquinaria fue importada de la República Federal Germana. El conjunto industrial comprende instalaciones para el molido y

para el ácido sulfúrico, así como para otros procesos industriales.

En opinión de los técnicos, las exploraciones han comprobado la presencia de reservas por un total de unos siete millones de toneladas de mineral. Los geólogos opinan que hay probablemente reservas por 25 millones de toneladas. El mineral se encuentra en una veta de más de seis metros, que se inicia en la superficie y ahonda con inclinación de ocho grados. Las galerías de la mina seguirán al mismo tiempo los trabajos de exploración. El mineral hallado es "crisocola", que contiene el 1,4% de cobre contra el 0,8% de las minas de Arizona. En lo que concierne a las ganancias se mencionan porcentajes de aproximadamente un 10 por ciento. Como la crisocola contiene mucha arena, el tratamiento del mineral se efectuará sobre bases químicas, cosa que requerirá mucha agua. Esta será llevada al lugar desde considerable distancia, por medio de acueductos. Al mismo tiempo se están estudiando nuevas posibilidades de elaboración en seco.

La sociedad que explota las minas de Timna habría ya recibido pedidos que absorben la producción de 5 años. En un primer periodo, los establecimientos producirán precipitado de cobre con el 80% de cobre. El mismo será exportado para su elaboración en el exterior. Sólo una parte será reimportada para el mercado interno, mientras la mayor parte será vendida. Los establecimientos producirán en 1959 también cobre blister, lo que requerirá nuevas inversiones. Hasta ahora han sido empleados 8 millones de dólares en divisas extranjeras y nacionales.

Las minas de cobre de Timna, pequeña ciudad en una zona aún virgen, representan solamente un aspecto de los programas de fomento económico elaborado para la zona de Eilat.

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

SESION N° 1.208, EN 19 DE ENERO DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON FRANCISCO CUEVAS MACKENNA.

En 19 de Enero de 1956, a las 18,55 horas se reunió el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió el Vice-Presidente, don Francisco Cuevas Mackenna y asistieron los Consejeros señores Jorge Aldunate, Julio Ascuí, Roberto Bourdel, Fernando Benítez, Alberto Callejas, Reinaldo Díaz, Manlio Fantini, Héctor Flores, Augusto Letelier, Carlos Nazar, Gerónimo Pérez, Marín Rodríguez, Hernán Rojas, Eulogio Sánchez, Federico Villaseca, Osvaldo Vergara, Ladislao Irrázaval y Jaime Zegers. Excusaron su inasistencia el Secretario General Administrativo don Mario Muñoz Guzmán y los Consejeros señores Hernán Elgueta, César Fuenzalida y Carlos Schloss.

I.—ACTA.— La N° 1.207 correspondiente a la sesión celebrada el 22 de Diciembre de 1955 quedó pendiente para la próxima sesión.

II.—CUENTA.

1) De una solicitud de incorporación de la Empresa Minera Mantos Blancos S. A., que explotará cobre en la provincia de Antofagasta y que representa el Consejero de esta Sociedad señor Carlos Schloss.

Fué aprobada.

2) De una solicitud de incorporación como socio presentada por el señor Helmut Lorbert, Ingeniero Mecánico del Mineral de Chulicamata, presentado por el Secretario General,

Fué aprobada;

3) De una solicitud de incorporación como socio, presentada por el señor León Larenas Izquierdo, de la Compañía Minera Las Deseadas, presentado por el Consejero señor Osvaldo Vergara I.

Fué aprobada;

4) De un telegrama de la Asociación Minera de Antofagasta, en que expresa que el Presidente de esa Institución desea felices Pascuas y Próspero Año Nuevo a la Mesa Directiva y personal de la Sociedad.

Se le contestó por Secretaría;

5) De una circular telegráfica enviada por la Sociedad a las Asociaciones Mineras, informándolas sobre las gestiones que ha realizado la Mesa Directiva para lograr un mejor tipo de cambio para la industria extractiva netamente chilena y telegramas de las Asociaciones Mineras de Domeyko, Andacollo, Vallenar, Punitaqui, Illapel, Freirina, Taltal, Salamanca, Copiapó, La Serena y Asociación de Pequeños Mineros de Vallenar, en que piden al Ministerio de Minería un mejor tipo de cambio para sus exportaciones;

6) De una comunicación de la Asociación Minera de Andacollo, en que hace diversas consultas sobre pagos de impuestos;

7) De una comunicación de la Asociación Minera de Illapel, en que comunica que ha sido designado Presidente de la Institución, en reemplazo de don Ramón Serey, fallecido recientemente, don Arturo Aguirre Polanco;

8) De una comunicación de la Asociación Minera de Andacollo, en que pide que la Caja de Crédito y Fomento Minero incluya en la lista de maquinarias y equipos que va a importar, algunos elementos que no figuren en esa nómina y que los mineros estiman de uso imprescindible en sus faenas;

La Sociedad auspició ante la Caja esta solicitud de los mineros de Andacollo.

9) De la Caja de Crédito y Fomento Minero en que contestando una nota nuestra dice que está estudiando una petición que le formulara por nuestro intermedio la Organización de Técnicos de Chile sobre importación de instrumentos topográficos y reactivos;

10) De una circular nuestra dirigida a las Asociaciones Mineras, en que se les transcribe la nota que esta Sociedad le dirigió al señor Ministro de Minería sobre la necesidad de acordar a la industria extractiva un mejor tipo de cambio que guarde relación con la realidad monetaria del país;

11) De un telegrama de la Asociación Minera de Freirina, en que se refiere a la determinación de los FF. CC. del Estado que deja sin efecto, a partir del 1° de Enero de

1956 la rebaja de fletes que se había acordado para los minerales y concentrados y pide la intervención de la Sociedad para impedir que esto suceda;

12) De la Caja de Crédito y Fomento Minero, en que informa que se han fijado normas para la distribución de camiones, en el sentido de que debe preferirse a los productores de minerales metálicos y a aquellos que les transporten sus productos; en 2º lugar quedarán los de minerales no metálicos, debiendo rechazarse las de los mineros de hierro y manganeso;

13) De una circular dirigida a las Asociaciones Mineras y a los señores consejeros, en cumplimiento de un acuerdo adoptado en la sesión anterior y mediante la cual se les adjunta la circular Nº 114 de la Dirección General de Impuestos Internos y también el texto de la Ley Nº 10.270, a fin de que formulen por escrito las observaciones que estimen necesarias;

14) De una circular enviada a las Asociaciones Mineras, acompañándoles recortes de información aparecida en la prensa sobre lo tratado en la sesión del Consejo General de esta Sociedad, celebrada el 22 de Diciembre de 1955;

15) De una circular a las Asociaciones Mineras, dándoles a conocer las disposiciones de la ley 7.747, en que se acuerda para las empresas chilenas, cuyo objeto sea producir y transformar cobre, diversas franquicias tributarias;

16) De una carta dirigida al Presidente de la Sociedad, don Hernán Videla Lira, informándole que el Consejo acordó enviarle un saludo de Pascua y Año Nuevo y que cada uno de los componentes de la Mesa Directiva y del Consejo hacen fervientes votos por su pronto y total restablecimiento, y

17) De cartas enviadas a los señores Carlos Tolosa y Carlos Ducci, de Braden Copper Co. felicitándolos por sus recientes nombramientos de Gerente Comercial y Sub-Gerente Comercial respectivamente y respuesta de los señores Tolosa y Ducci.

III.—TIPO DE CAMBIOS PARA LA MINERIA.— Refiriéndose a las comunicaciones de algunas Asociaciones Mineras y de las cuales acaba de darse cuenta, el señor Cuevas, Vice-Presidente, expresa que la Sociedad le envió a este respecto una nota al señor Ministro de Minería, quien la acogió favorablemente y ayer mismo remitió un oficio a su colega de Economía y Comercio, solicitándoles que, además del 20% de libre disposición, el 50% se pueda liquidar al tipo de cambio libre a través de la Caja de Amortización. Agrega que esta petición se encuen-

tra actualmente en estudio en el Ministerio de Economía.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, hace ver la conveniencia de que los señores Consejeros que tengan relaciones o algún contacto con parlamentarios les hagan ver la absoluta necesidad de acordar a la minería un tratamiento cambiario más justo. Recuerda que en 1955 se nos rebajó la equivalencia del dólar en forma extraordinaria y como durante el año en curso no ha habido reajuste alguno, la situación que se le presenta a la minería es bastante seria. Añade el mismo señor Cuevas que, además, de la petición a que ha hecho referencia, el señor Vice-Presidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero remitió al señor Ministro de Minería un informe, el que no da a conocer íntegramente al Consejo por no distraer la atención de los asistentes, pero oportunamente será repartido a los señores Consejeros para su información. El documento a que se refiere lleva adjunto un cuadro estadístico, mediante el cual se hace una comparación del valor adquisitivo del dólar en 1953 con el que regía en 1954 y con el que rigió en 1955, para concluir con que el de 1955 sólo representó un 70% del de 1953. Agrega el señor Cuevas, Vice-Presidente, que esta observación es muy interesante y recuerda que ya la Sociedad la había hecho aunque partiendo de años anteriores. El señor Vice-Presidente de la Caja inicia su estudio en año 1953 que no es el año más característico ni favorable; el año base de nuestras observaciones era 1938. Y en el año 1952 —si mal no recuerda— el valor adquisitivo del dólar fué sólo un porcentaje del dólar de 1938. En 1952 el valor adquisitivo en el cambio fué superior al que existió en 1953, lo que demuestra la gravedad del problema planteado por el señor Vice-Presidente de la Caja al llegar a conclusiones como las que él presentó, partiendo de un año favorable como lo fué 1953.

Continúa el señor CUEVAS, Vice-Presidente, manifiesta que, como los señores Consejeros recordarán en 1953 se rebajó, prácticamente el valor del dólar que estaba en \$ 127 a \$ 110. Partiendo a un tipo equivalente a 100 para el año 1953, habría existido en el año 1954 un tipo de cambio medio de \$ 158,2 por dólar y en el año 1955 un tipo de \$ 217,8 por dólar. Este cálculo es a base de hacer la relación con el dólar que existía en 1953. En este último año el promedio de los dólares obtenidos por la Caja de Crédito y Fomento Minero fué de \$ 134; en 1954 \$ 212, y en 1955, \$ 292, valores que divididos por la cifra correspondiente a 1953 (134) da las equivalencias anteriores. Esto es confor-

mé a las ventas efectuadas por la Caja de Crédito y Fomento Minero. Si dividimos las cifras base 1953 igual a 100 por el alza del costo de la vida con el objeto de obtener el valor adquisitivo, tenemos que ese valor adquisitivo del tipo de cambio en relación a 1953, fué de 92,5% para 1954 y de 72% para 1955.

El señor ASCUI expresa que es interesante hacer notar que la bonificación concedida a través de Inaco favorece el tipo de cambio de la Caja por sobre los demás, circunstancia que hizo que en la práctica los productores salieran desfavorecidos.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, dice que de ahí que si no se toman medidas rápidas, el problema que se va a presentar será muy grave, salvo para aquellos que se pueden defender un poco con el precio que el cobre tiene en la actualidad.

IV.—HOMENAJE A LA MEMORIA DE DON RAMON SEREY.— El señor CUEVAS, Vice-Presidente, expresa que desgraciadamente antes no había habido oportunidad de rendir en una sesión de nuestro Consejo un homenaje a la memoria de don Ramón Serey que murió siendo Presidente de la Asociación Minera de Illapel y que gozaba de merecido prestigio y simpatías en los círculos mineros. Es por eso que a su juicio se debe aprovechar esta ocasión para exteriorizar nuestro sentimiento por la sensible pérdida que ha experimentado la Sociedad, su filial la Asociación Minera de Illapel y la minería en general. Agrega que personalmente concurrió a los funerales del señor Serey que se efectuaron en Illapel y que hizo uso de la palabra a nombre de la Sociedad Nacional de Minería; también estaban presentes en el sepelio del señor Serey el Secretario General Administrativo de la Sociedad y en representación del Presidente de nuestra Institución, su hijo, don Luis Hernán Videla Pacheco. Estima, en consecuencia que en tan dolorosa oportunidad nuestra Institución estuvo bien representada. Pero en todo caso le parece que debe dejarse constancia de nuestro pesar por tan sensible desaparecimiento.

El señor SANCHEZ, don Eulogio, cree que debería quedar constancia en actas del sentimiento que ha causado la muerte del señor Serey.

El Consejo, por unanimidad, acuerda dejar constancia en sus actas del pesar que el fallecimiento del señor Serey ha causado entre sus miembros y en el seno de la Mesa Directiva.

V.—FUNDICION PARA LA ZONA CENTRAL.— El señor CUEVAS, Vice-Presidente,

dice que debe informar a los señores Consejeros de que en las reuniones que la Mesa ha celebrado con los productores de cobre de la zona central para tratar sobre la construcción de una Fundición en esta región, se ha llegado a acuerdo que, específicamente, representan el sentir del Consejo de la Sociedad.

El señor ZEGERS pregunta si el acuerdo a que se hace referencia está establecido por escrito.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, manifiesta que no está establecido por escrito, porque en la reunión aludida las partes interesadas aceptaron, en principio, llegar a una fórmula para tratar los minerales a maquila y se aceptaron los puntos de vista fundamentales que el Consejo había acordado últimamente en el sentido de que iría, a la construcción de una Fundición nueva y que se ubicaría en un puerto. Recuerda que se designó una Comisión de la cual forma parte, precisamente, el señor Consejero, con el objeto de estudiar los pormenores y detalles que es preciso tener en cuenta para llegar a una fórmula que determine las condiciones en que se va a trabajar a maquila.

El señor ZEGERS estima que ese acuerdo debería quedar establecido por escrito para enviar en seguida copia de él a la Empresa Nacional de Fundiciones.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, responde que tan pronto como la Comisión designada dé término a su cometido se podría hacer como insinúa el señor Consejero. Agrega que los miembros de esta misma Comisión han estado muy ocupados en el estudio del problema cambiarlo y es por esa circunstancia que no se ha atrevido a recargar su labor con más reuniones.

El señor ZEGERS manifiesta que, en realidad, la consideración del problema cambiario ha absorbido la preocupación de los miembros de esta Comisión como asimismo han tenido que entregarse de lleno al estudio de los pormenores de la tramitación que habrá de tener el mecanismo que se pondrá en marcha para lo del 20% de disponibilidades para las importaciones de la minería.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, expresa que el señor Vice-Presidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero cree que se va a perjudicar a los mineros vendiendo el cobre por distintas manos y libremente. Por eso desea formar una especie de Comité de Productores y de la Caja a fin de que se preocupe de las ventas de cobre. Pero los productores manifestaron que no estaban de acuerdo con esa idea. Creemos que si la Caja está en condiciones de vender a los mejores precios nadie podría sentirse molesto ante

tal situación. La Comisión referida está integrada por el Vice-Presidente de la Sociedad y por el señor Maureira, Gerente General de la Empresa Nacional de Fundiciones y por los señores Zegers, Zorrilla y Ascuí. Agrega que felizmente la oposición cerrada que se había advertido por parte de los personeros de la Caja y de la Empresa Nacional de Fundiciones, parece haberse superado después de escuchar las sólidas argumentaciones de los productores y de los representantes de la Sociedad Nacional de Minería.

El señor ZEGERS cree que deben ser los representantes de la Empresa Nacional de Fundiciones los que deben provocar una reunión, ya que son ellos los que están actuando en este asunto.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, explica que después de los acuerdos adoptados por nuestro Consejo General se celebraron diversas reuniones entre representantes de los productores y el Gerente de la Empresa Nacional de Fundiciones. Y en esas reuniones se llegó al acuerdo que no se haría nada que pudiera entorpecer la marcha de las negociaciones para la construcción de una nueva fundición, o sea que, en ningún caso, se echaría a andar Chagres sin tener antes colocado el pedido para la nueva fundición. Esto quedó claramente establecido y no habrá ningún inconveniente en cumplirlo. De modo que sólo restaría enviar una comunicación a la Fundición Nacional de Fundiciones confirmando estos acuerdos.

VI.—**PROBLEMA DEL ORO.**—El señor CUEVAS, Vice-Presidente, dice que el objeto principal de esta reunión era tratar sobre el problema del oro. Añade que la situación de los productores de este metal se ha agravado debido más que todo a la determinación de no poner en vigencia la ley del oro. Como es sabido todo esto tiene una equivalencia relacionada con el dólar negro. Por otro lado la restricción de créditos y demás medidas gubernativas han repercutido bruscamente en la marcha de los negocios de los mineros que se dedican a la explotación de este metal, al extremo que ya son muchas las faenas auríferas que han paralizado con carácter definitivo. Debe hacer presente que tanto el Ministerio de Minería como la Caja de Crédito y Fomento Minero están en buen predicamento para buscarle a este problema una solución adecuada. Naturalmente las fórmulas que se barajan al respecto son muchas y algunas de ellas podrían tener en el futuro para los productores las mismas dificultades y defectos que se le han achacado a la ley del oro y que movieron al Gobierno a dejarla sin vigor. Por eso estima que el tema es bastante delicado.

Para considerar esta materia el Vice-Presidente de la Sociedad ha estado en contacto con el señor Ministro de Minería con quien ha celebrado prolongadas reuniones y es por eso que creyó conveniente convocar a esta sesión de Consejo, a fin de que se forme un Comité de Productores de Oro dentro de la Sociedad con el objeto de que se aboque, cuanto antes, al estudio de este asunto a fin de encontrar la mejor forma de resolverlo y para que se adopte una fórmula lo más expedita posible para obviar las dificultades que se han presentado sin que caiga en errores o vicios que pudieran desprestigiar el modus-operandi que se acuerde. Porque lo cierto es que la producción de oro en nuestro país está necesitando ya un tratamiento especial, totalmente discriminatorio. Por su parte la Sociedad Nacional de Minería tiene que solicitar un tipo de cambio conveniente para toda la industria extractiva y es por eso que no cree conveniente pedir simultáneamente tipos de cambio especiales, ya que ello podría dar pábulo a que se afirmara que la producción de oro no es actualmente comercial. Le parece que, por el momento, la misión de ese Comité sería buscar una fórmula transitoria para este problema.

Por todas estas razones ha creído conveniente someter este punto a la consideración del Consejo. Cree que desde ya se podría designar a los componentes del Comité a que ha hecho referencia.

El señor CALLEJAS considera que el señor Vice-Presidente ha enfocado el problema en sus verdaderas proporciones. Es indudable que la ley del oro es inoperante por los vicios que tiene. Por otro lado estima que otros sectores le han dado un tinte un poco exagerado al asunto. Concuera, pues, ampliamente con lo que ha expresado el señor Cuevas, y, en consecuencia, apoya la idea de formar un Comité con el objeto ya señalado.

En seguida se refiere a una reunión que hoy ha tenido con el señor Ministro de Minería para plantearle, especialmente, la peligrosa probabilidad de paralizar las faenas auríferas, con la consiguiente cesantía de obreros. Se citó el caso de la Empresa Pectorca que ha debido desahuciar a 750 obreros. Claro está que, estos operarios habían declarado un paro ilegal, pero antes se les había advertido que, dadas las condiciones actuales, se podría llegar a una paralización sin ningún miramiento. Los trabajadores creyeron que se trataba de una maniobra de la Compañía y pararon el día 12 del presente. La empresa después de 48 horas los desahució a todos y no cree conveniente retroceder si no se busca una solución al problema.

El señor ZEGERS manifiesta que, en realidad, lo único que se puede pedir es una operación conjugada, como en el caso del azufre. Esa sería la sola forma en que los productores de oro pudieran seguir trabajando.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, explica que es el momento oportuno para que empiece a funcionar el Comité de Productores de Oro de la Sociedad Nacional de Minería, porque como el problema de que se trata es de carácter particular, no le cabe a la Sociedad resolverlo directamente, pero sí puede respaldar a un Comité o Asociación afiliado a ella, como sería este organismo que comenzaría por ser un Comité para transformarse después en Asociación de Productores de Oro, si esta producción llegara nuevamente a tomar importancia. La forma más adecuada para resolver este asunto tendrá que ser buscada del modo más conveniente, debido a que tendría que irse a un tratamiento preferencial, razón por la cual ello se va a prestar a abusos.

El señor CALLEJAS dice que dentro del mismo estudio puede buscarse un plazo prudencial para paralizar las faenas auríferas sin grave perjuicio para los productores.

El señor ZEGERS estima que lo interesante y justo sería dejar el peso de la campaña tanto a la Caja de Crédito y Fomento Minero como a la Asociación o Comité de Productores de Oro.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, manifiesta que si no hubiera inconveniente, se podrían designar de inmediato a los componentes del Comité de Productores de Oro, el cual haría las gestiones necesarias para poner en marcha ese Comité. Propone los nombres de los señores Callejas, Fritis y Fantini además de los representantes que los productores de oro tienen en el Consejo de la Sociedad Nacional de Minería.

Aceptados estos nombres, el señor Vice-Presidente expresa que cree necesario dejar establecido que este Comité, patrocinado por la Sociedad Nacional de Minería, actúe como un organismo afiliado a nuestra Institución. Entiende que una de las primeras preocupaciones de este Comité debe ser la de ponerse en contacto con la Caja de Crédito y Fomento Minero.

El señor CALLEJAS, informa que el señor Ministro de Minería era de opinión de que debería ser invitado especialmente a las entrevistas que con él se celebraran el Vice-Presidente de la Caja, señor Vogel.

En la reunión a que se ha referido se le hizo presente al señor Ministro que ya no era posible hacer contrato alguno, porque la política que se había seguido con la producción nacional de oro la había llevado a la

ruina. Y como el Gobierno tiene a su alcance las herramientas necesarias, se le pidió al señor Ministro que categóricamente dijera si se pensaba continuar o terminar con la producción de oro en Chile.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, expresa que durante la conversación que sostuvo ayer en la tarde con el señor Ministro de Minería, se convino en que una vez constituido ya el Comité de Productores de Oro, podríamos tener una primera reunión con los señores de la Caja de Crédito y Fomento Minero y después con él para llegar a una fórmula que fuera aceptable para la Sociedad Nacional de Minería y que pudiera llevarse adelante de modo que esto pudiera marchar rápidamente.

El señor FANTINI pregunta si informó el señor Ministro si el Gobierno iba a continuar con la política de excepción que ha seguido en el caso del azufre.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, cree que por el momento se ha producido un pequeño retardo en la solución integral del problema, porque parece que el señor Ministro de Economía y Comercio se muestra receloso con la repercusión que va a tener después su ley de congelación en relación con la paridad monetaria. Se trata de algo que, por lo demás, era relativamente fácil de presumir y de prever; y por esa razón no sería raro que el Ministro indicado esté volviendo un poco atrás. Incluso tiene conocimiento de que trataría de poner dificultades al 50% que hemos pedido para la minería en general. Agrega el señor Cuevas que quizás si también podríamos dejar designado el Comité de la Asociación del Cobre, el cual podría comenzar a trabajar desde ya, en atención a que se trata de una idea ya aprobada por el Consejo. Para este efecto propone los nombres de los señores Irrázaval, Zegers, Pérez, Callejas, Muñoz y Fantini. De este modo quedarían nombrados los dos Comités. Se pondría en marcha la defensa transitoria del oro y la defensa permanente del cobre. Así queda acordado.

VII.— INCIDENTES.— NOTICIAS PERIODÍSTICAS EN TORNO AL MINISTERIO DE MINERÍA.— El señor PEREZ, don Jerónimo, pregunta qué alcance tiene un proyecto de ley que el Gobierno habría enviado al Congreso y según el cual se eliminarían los Ministerios de Minería y de Tierras y Colonización.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, manifiesta que se trata de un simple estudio que no ha tenido ningún éxito.

El señor CALLEJAS, dice que como el señor Ministro de Minería se opuso a ese pro-

yecto, talvez sería conveniente hacerle llegar nuestras felicitaciones, por cuanto ni la Sociedad ni ninguna Asociación Minera ha estado de acuerdo en que se suprima el Ministerio de Minería.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, cree que sería exagerar un poco las cosas, ya que la Sociedad Nacional de Minería no puede preocuparse de algo que no pasa de ser una información periodística sin base.

VIII.— ENERGIA ELECTRICA.— El señor BOURDEL, don Roberto, expresa que ha leído en la prensa algunas noticias relacionadas con el racionamiento eléctrico que habrá este año. Quizás si la Mesa podría proporcionarle alguna información, ya que se trata de un asunto de suma importancia.

El señor CUEVAS, Vice-Presidente, informa que para cambiar ideas sobre este problema que en verdad va a existir, se celebró una reunión a la cual asistieron el señor Arteaga, Presidente de la Sociedad de Fomento Fabril, los representantes de la Compañía Chilena de Electricidad y de la Endesa, el Presidente del Instituto de Ingenieros, el que habla y algunas otras personas vinculadas a la producción.

En esa oportunidad se hizo un análisis de la postergación que habrían sufrido algunos planes de instalaciones eléctricas, tanto termo-eléctricas como hidráulicas que tenían en vista la Endesa y la Compañía Chilena de Electricidad. En el caso de esta última empresa la demora no sólo impedirá la inversión de nuevos capitales, sino que también impedirá dirigirse a los bancos comerciales en busca de un financiamiento que permitiera hacer esas nuevas instalaciones.

En el caso de la Endesa, el aporte fiscal

está siendo reducido y en la actualidad no se está construyendo ninguna planta. Esto significa que el año 1957 podría haber racionamiento nuevamente, porque la Laguna de los Cipreses, además, según entiende, aún no entra en total actividad, porque para poder utilizarla tienen que desaguarla, trabajo que no será posible realidad hasta el próximo año. Convino en que iba a provocar una reunión especial con el objeto de invitar a estos caballeros para que nos expusieran sus puntos de vista y lograr de la Sociedad Nacional de Minería un pronunciamiento en favor de la solución del problema.

En lo que respecta a la Compañía Chilena de Electricidad, el problema es bastante serio. En estos últimos años tenía consultada la construcción de nuevas plantas termoeléctricas las que no han podido ser levantadas. Por otro lado existe un proyecto de ley encaminado a modificar substancialmente la actual ley de Servicios Eléctricos. A mayor abundamiento el Consejo Nacional de Comercio Exterior le ha negado a la Endesa la suma de cuatro millones doscientos mil dólares que necesita con suma urgencia para continuar los trabajos actuales. Añade el señor Cuevas que de los antecedentes de que dispone se desprende que el problema está enfocado especialmente hacia las zonas central y sur, pero considera que cualquiera solución que pueda apoyar la Sociedad Nacional de Minería no puede dejar de contemplar un financiamiento adicional si es necesario, pero que también vaya a solucionar la electrificación de la zona norte.

Terminado este debate y como nadie deseara hacer uso de la palabra en la Hora de Incidentes, se levantó la sesión a las 20.30 horas.

SESION N° 1.209, EN 15 DE MARZO DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON FRANCISCO CUEVAS MACKENNA.

En 15 de Marzo de 1956, a las 18.50 horas se reunió el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió el Vice-Presidente don Francisco Cuevas Mackenna y asistieron los siguientes Consejeros: señores Jorge Aldunate, Julio Ascuí, Roque Berger, Alberto Callejas, Luis Cortés, Reinaldo Díaz, Luis Díaz, Hernán Elgueta, Vicente Echeverría, Carlos de la Fuente, Manlio Fantini, César Fuenzalida, Héctor Flores, Ciro Gianoli, Adolfo Lesser, Domingo Monguillo, Carlos Nazar, Héctor Núñez, Alfredo Nenci, Juan A. Pení, Jerónimo Pérez, Marín Rodríguez, Hernán Rojas, Jorge Salamanca, Hugo Torres y Ladislao Irrarázaval. Excusaron su inasistencia el Presidente don Hernán Videla Lira y el señor Roberto Bourdel. Actuó de Secreta-

rio el Secretario Consejero don Mario Muñoz Guzmán.

I.—ACTAS.— La N° 1.207, correspondiente a la sesión celebrada el 22 de Diciembre de 1955 y la N° 1.208 de la sesión del 19 de Enero de 1956 fueron aprobadas sin modificaciones.

II.—CUENTA.— Se dió cuenta:

1) De una solicitud de incorporación de la Sociedad Carmen de Ojancos Nuevos Ltda. y de la Sociedad Minera Buena Suerte Ltda. que explotan yacimientos de fierro en la provincia de Atacama. Ambas fueron aprobadas

y pasarán a la Comisión de Administración para su clasificación.

2) De una solicitud de incorporación de la Sociedad Minera Esmeralda, que se dedicará a la explotación y concentración de minerales de cobre. Fué aprobada.

3) De una solicitud de incorporación de la Compañía de Industrias y Comercio Ltda. COINCO, representante de firmas del exterior, compradoras de minerales. Fué aprobada.

4) De una solicitud de incorporación de la Sociedad Minera Escoriales de Atacama. Se acordó aceptarla, previo el conocimiento de algunos antecedentes que faltan en la solicitud indicada.

5) De una carta enviada a la Asociación Minera de Andacollo, transcribiéndole una comunicación de la Caja de Crédito y Fomento Minero, en que contesta una solicitud de esa Asociación, sobre ampliación de la lista de maquinarias, equipos, etc. que deberá importar la Caja.

6) De cartas dirigidas a los señores Andrés Walker, Abelardo Silva y Oscar Videla, Consejeros del Consejo Nacional de Comercio Exterior, dándole a conocer las razones que tiene la Sociedad para auspiciar la idea de que, con cargo al 20% de libre disponibilidad de divisas para importaciones de la Mediana y Pequeña Minerías, se concedan autorizaciones globales a la Caja de Crédito y Fomento Minero y a la Sociedad Nacional de Minería.

7) De una circular a las Asociaciones Mineras, en la cual se les comunica con fecha 3 de Febrero de 1956, que el Gobierno ha resuelto favorablemente la petición sobre disponibilidad del 20% de divisas provenientes de exportaciones mineras para atender sus importaciones propias.

8) De una carta de la Asociación Minera de Antofagasta en que se adjunta un recorte de prensa con una información publicada por esa Asociación sobre la misma materia a que se refiere el número anterior y de copias de telegramas enviados, al efecto, al señor Ministro de Minería y al señor Vicepresidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero.

9) De una circular enviada a las Asociaciones Mineras con fecha 5 del presente, adjuntándoles el reglamento aprobado por el Consejo Nacional de Comercio Exterior sobre las modalidades a que deben ajustarse las importaciones de la Mediana y Pequeña Minerías con cargo al 20% de libre disponibilidad de divisas y que fué enviado a esta Sociedad por CONDECOR.

10) De una circular telegráfica remitida a las Asociaciones Mineras, con fecha 27 de Enero último, en que se les comunica que

la Caja de Crédito y Fomento Minero acordó, mientras se puede fijar una tarifa definitiva, un aumento de treinta por ciento sobre las liquidaciones correspondientes al mes de Diciembre de 1955.

11) De una nueva circular a las Asociaciones Mineras, fechada el 4 de Febrero del año en curso, en que se les manifiesta que la Caja de Crédito y Fomento Minero, en vez de la fórmula de aumento de tarifas que había acordado y a la cual se refiere el número 10 de la presente cuenta, hará una bonificación de 10% en las liquidaciones correspondientes a los meses de Julio, Agosto y Septiembre y de 5% en las liquidaciones de los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 1955.

12) De una carta del Consejero señor Jorge Aldunate, en que manifiesta que se ha enviado al Congreso un proyecto que modifica la Ley 10.475 sobre jubilación de empleados particulares, y en el cual se pretende fijar como renta imponible para los efectos de la jubilación, además de los sueldos, las regalías de casa y otras de que gozan algunos empleados, lo que, naturalmente, aumentará el monto de las imposiciones patronales, originando un mayor costo para las empresas mineras. La Sociedad le contestó que apoyaría los puntos de vista expuestos por el señor Aldunate.

13) De la Asociación Minera de Valparaíso y Aconcagua, en que dice que por una destacada información de prensa, aparecida en el diario "El Mercurio" de Valparaíso han tenido conocimiento que el ingeniero don Marín Rodríguez aseguró que la Empresa Nacional de Fundiciones había resuelto instalar la fundición de la zona central en Valparaíso y se congratulan por esta noticia.

14) De una carta de don Carlos Nazar, Consejero de esta Sociedad, quien formula diversas observaciones a la circular N° 114 de la Dirección General de Impuestos Internos sobre cobro de tributos a la minería nacional. Y respuesta de esta Sociedad en la que se le dice que estamos a la espera de un informe jurídico que hemos solicitado al respecto.

15) De una carta de la Asociación Minera de Taltal sobre este mismo punto, en que expresa que a su juicio, los pequeños mineros afectos a la ley 10.270 no tienen obligación de llevar contabilidad.

16) De una nota de la Caja de Crédito y Fomento Minero, en que comunica que el Consejo de la Institución, acordó prestar a la Asociación Nacional de la Pequeña Minería y al Sindicato de Pirquineros de Tierra Amarilla, la cantidad de \$ 430.197.— para el pago de la primera cuota de la póliza con-

tra accidentes del trabajo para los obreros que trabajan en las minas que se indican en la solicitud N° 20.690. La petición del Sindicato de Pirquineros de Tierra Amarilla fué auspiciada por la Sociedad Nacional de Minería y personalmente gestionada por el Vicepresidente de la Institución señor Cuevas Mackenna.

17) De una comunicación de la Confederación de la Producción y del Comercio, en que adjunta un proyecto de la Sociedad de Fomento Fabril sobre financiamiento patronales, a fin de que nuestra Sociedad lo estudie y pueda formular las observaciones que crea conveniente.

18) De una comunicación de la Empresa Nacional de Fundiciones, en que dice que ha recibido nuestra nota de fecha 6 de Marzo de 1956 y que, ante algunas informaciones de prensa sobre acuerdos que habría adoptado esa Institución debe manifestar que la verdad es que el Directorio de la Empresa acordó, pedir desde luego, cotizaciones por suministros de maquinarias y elaboración de ante-proyectos, tanto para la fundición como para la refinería, a un número limitado de firmas especializadas; que es el ánimo del Directorio cerrar cuanto antes los contratos respectivos aún cuando no esté planificado el terreno. Y en cuanto a ubicación, de acuerdo con los informes existentes, se estuvo conforme en que las zonas aconsejables son La Calera y Quintero.

19) De la Asociación de Pequeños Mineros de El Salado, en que dicen que hay faenas que están a punto de paralizar, debido a los altos costos y a que no se han reajustado las tarifas. Se les contestó que estamos haciendo gestiones con la finalidad por ellos indicada.

20) De comunicaciones de las Asociaciones Mineras de Taltal, Illapel, Pueblo Hundido y otras en que dicen que ha habido diversas dificultades con las Comisiones Locales. Informantes sobre reparto de camiones para la minería y respuesta de la Sociedad manifestándoles, con fecha 2 de Febrero, que apenas el Consejo de la Caja reanude sus actividades tendrá en su poder todos los antecedentes para resolver cada caso.

21) De una circular a las Asociaciones Mineras con fecha 19 de Enero en que se les comunica que nuestro Vicepresidente, don Francisco Cuevas Mackenna, tiene el propósito de visitar las sedes de esas instituciones; de telegramas y cartas de diversas Asociaciones en que se felicitan por este anuncio y de telegramas circulares enviados el 14 de Marzo en que se les expresa a las mismas Asociaciones que, como la atención de los problemas vitales para la minería como son

el cambio libre, disponibilidad del 20% de divisas y otros reclaman la presencia del señor Cuevas en Santiago, la anunciada visita se hará apenas esos problemas hayan sido totalmente resueltos.

22) De una carta enviada por esta Sociedad al señor Ingeniero Jefe de la Sección Movilización de Carga de los FF. CC. del Estado transcribiéndole diversas reclamaciones recibidas de Asociaciones y Empresas Mineras que se quejan de la mala distribución del equipo ferroviario para el acarreo de minerales y de telegramas a las Asociaciones, diciéndoles que ante las denuncias nuestras, el referido Jefe de los FF. CC. del Estado, señor Santa María, hará una visita de inspección a la zona norte, circunstancia que deben aprovechar los mineros afectados para hacer sus reclamaciones.

23) Del Comité de la Pequeña Minería de la Provincia de Coquimbo, en que pide que la Sociedad intervenga a fin de que el nuevo impuesto anunciado en el proyecto de cambio libre no afecte a la producción de la pequeña minería.

24) De un oficio del señor Rector de la Universidad Técnica del Estado en que dice que como el 5 de Mayo cumple su periodo legal el representante de la Sociedad en el Consejo de esa Corporación, se debe enviar la terna respectiva. Se acordó formar esta terna en la próxima sesión.

III.—ACUERDOS DE LA COMISION DE ADMINISTRACION.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, da cuenta al Consejo de que la Comisión de Administración entre otros acuerdos adoptó los siguientes: fijar las nuevas cuotas que deberán pagar durante el año 1956 las empresas afiliadas, las que serán aumentadas a fin de cumplir un programa de nuevos servicios que fué dado a conocer por el señor Vicepresidente y autorizar a la Mesa Directiva para que haga efectiva la participación de la Sociedad en la Planta de Acido Sulfúrico que la Corporación de Fomento de la Producción ha construído en Antofagasta, mediante el aporte de uno o dos millones de pesos. En el Directorio de la nueva empresa la Sociedad tendrá derecho a designar un Director. Se acordó autorizar a la Mesa para que haga, al efecto, las tramitaciones respectivas sin necesidad de esperar la aprobación de la presente acta.

IV.—CAMBIO LIBRE.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, manifiesta que se han estado adelantando diferentes gestiones con el objeto de que opere de inmediato el 50% de retornos que se liquidará en la Caja de Amortización. El señor Ministro de Minería

que estaba en perfecto acuerdo con la Sociedad en lo que se refiere a este punto, ofició al señor Ministro de Economía y Comercio hace ya más de dos meses. Agrega que las razones que nos han impulsado a continuar en este predicamento son en previsión de las dificultades que pueda tener la aplicación del cambio libre, sobre todo si hay un poco más de demora en la confección de las listas respectivas y en las modalidades que se fijen. Añade que parece que es un hecho que tendremos en el próximo mes de Abril cambio libre. Pero, de todas maneras, podría hasta presentarse el peligro de que se impusiera un fuerte gravamen a las exportaciones, salvo a aquellas que se estuvieran haciendo con cambios preferenciales.

En lo que se refiere a las ventas que está haciendo la Caja de Crédito y Fomento Minero, este 50% tiene bastante importancia, especialmente para los pequeños mineros y para todos los que entregan sus productos a la Caja, porque se adelantaría la aplicación de nuevas tarifas, sin perjuicio que sea favorable a todos los que tengan divisas para liquidar antes que entre en vigor el cambio libre.

Informa en seguida al Consejo que ha habido reuniones a las cuales también ha asistido el Consejero señor Elgueta, quien ha formulado un planteamiento que considera de gran interés que lo conozca el Consejo, a fin de que la Sociedad tuviera un pronunciamiento al respecto para el futuro.

El señor ELGUETA.— En las reuniones que hemos tenido con miembros de la Misión Klein & Saks he insistido en la importancia que tiene para el buen éxito de un régimen de cambio libre, que no existan distintas cotizaciones para las divisas en los bancos y en la bolsa.

Las experiencias hechas en 1948 y 1951 demuestran que, existiendo distinta cotización se terminaba por anular el cambio libre. En 1948 cuando se estableció el dólar a \$ 43.—, se fijó ese precio como punto de partida de un cambio libre fluctuante. Se discutió mucho si se debía partir con un cambio de \$ 42.—, \$ 43.— o a \$ 46.—. En definitiva se acordó comenzar con \$ 43.— y a este precio se mantuvo en forma artificial durante más de un año, en circunstancias que en la Bolsa alcanzaba niveles muy superiores.

En 1951, cuando se estableció el régimen de cambio libre para una parte del presupuesto de divisas, en un comienzo y durante varios meses funcionó como cambio realmente libre dentro de una sola área, o sea, no existiendo diferencias entre las operaciones de los bancos y la bolsa. Después de cierto tiempo, debido a presiones de ciertos

intereses, se dió instrucciones a los bancos para que mantuvieran el cambio a un tipo de \$ 110.— por dólar. Se provocó de inmediato una diferencia entre la cotización del cambio bancario y el bursátil. Producida esta diferencia, vino la crítica al sistema de libre importación, sosteniéndose, con bastante base, que no era posible mantener la libre importación y la libre venta de divisas en los bancos a un precio inferior al bursátil, ya que ésto se prestaba para operaciones irregulares. Además de transformar las importaciones en la mejor de las inversiones ya que éstas se realizaban a un cambio inferior al real. Estas observaciones fueron acogidas, se suspendió la libre importación y se volvió al régimen de previas.

En el régimen propuesto por la Misión Klein & Saks se establece un área bancaria libre fluctuante separada totalmente del cambio libre bursátil. En las discusiones tenidas ha quedado en claro que es lo más probable que estas dos áreas tengan una distinta cotización. El señor Carter ha defendido esta tesis, diciendo que no es posible que se utilice un dólar a un mismo precio para viajar que para importar materias primas. Esta tesis indicaría que el cambio bancario no sería en la realidad un cambio verdaderamente libre, existiendo, por lo tanto, el peligro que volvamos a las situaciones producidas anteriormente en que el cambio bancario es fijado arbitrariamente por recomendaciones administrativas.

En este aspecto del problema veo uno de los serios peligros de que el sistema pueda fallar y es por ésto que todos los organismos que tienen tanto interés en el éxito de la aplicación del cambio libre, deben influir para que se evite este peligro. El procedimiento más fácil para evitarlo podría ser autorizar a los bancos para que compren y vendan divisas en la bolsa, lo que provocaría una regulación automática en el valor del cambio.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que en la exposición interesantísima que acaba de hacer el señor Elgueta falta un punto sobre el cual ya había conversado con el señor Elgueta. En una libre liquidación de divisas de exportación éstas se pueden vender en la Bolsa a través de los Bancos, con el objeto, naturalmente de que a través de un procedimiento de esa especie las cotizaciones sean exactamente las mismas. Si por cualquier motivo se produjera un desequilibrio, es decir, una tendencia a desviar divisas de exportación a lo que es hoy mercado negro, por razones cualesquiera como pudiera ser una desconfianza o un problema transitorio, se considere la autorización necesari-

ria para que en ese evento se suspenda la autorización respectiva y se evite una fuga de capitales.

El señor ELGUETA.— Creo que es perfectamente lógico lo que dice el señor Presidente, siempre que esa facultad sólo se utilice en casos muy excepcionales. La mejor garantía de que el cambio libre responderá a un valor real, está en la absoluta libertad en su cotización y lo que realmente interesa a los productores de artículos exportables, es precisamente, eso, que la moneda extranjera que obtengan por sus exportaciones no pueda tener un precio fijado artificialmente, ya que ello significaría mantener latente el mismo peligro y los mismos daños que hasta hoy se han derivado de la política cambiaria existente.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que antes de ofrecer la palabra quisiera hacer presente que en la consideración de este problema hay circunstancias especiales. Un pánico de cualquiera especie provocaría en un momento determinado, una afluencia muy grande de divisas hacia la Bolsa Negra.

El señor ECHEVERRIA, expresa que quisiera hacer una consulta al señor Elgueta. ¿Los Bancos pueden alimentarse con las divisas que vuelven del mercado bursátil en determinados momentos o circunstancias?

El señor ELGUETA.— No. Es por eso que se busca, justamente, una forma que impida que se produzca este hecho, que los Bancos pudieran actuar en el otro mercado, vendiendo o comprando. Pero no con autorización para comprar sino para vender.

El señor ECHEVERRIA.— Pueden comprar para destinarlas a alimentar negocios de importación.

El señor CUEVAS cree que eso es mucho más grave porque va a producir un desequilibrio mucho más grande. Supongamos que hay escasez de divisas en el mercado negro y que por eso su valor sea alto; la compra de divisas para importar va a ser un nuevo factor de alza. En resumen, el mercado del dólar bursátil, en un momento determinado puede ser estrecho y provocarse un alza si sólo hay derecho a comprar y no a vender.

El señor ECHEVERRIA.— Estima que se produciría una nivelación.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, advierte que ello pudiera ocurrir cuando el bursátil está más bajo que el bancario. Pero produce un proceso de desnivelación ascendente en la otra circunstancia.

El señor FANTINI cree que el Gobierno tendrá la facultad de administrar medidas en el caso de que haya menos demanda de dólares. Se puede aplicar una reducción del 20% automático.

El señor CALLEJAS. Manifiesta que durante mucho tiempo esto ha servido para muchas cosas, menos para producir dólares en el país, menos para abrir faenas mineras. Desde hace muchos años hemos enriquecido a las semi-industrias, las cuales se han llevado una cuarta parte del valor del dólar en forma oficial y tal vez en forma un tanto ilegal si se quiere. Y nosotros no hemos podido levantar poblaciones en las minas y no hemos podido hacer nada de lo que han hecho las semi-industrias.

Hemos tratado de quedar con el 50% dentro de la Caja de Amortización. Y esto vendría a ocurrir en los umbrales de producirse el cambio libre. Seguramente que si nosotros conseguimos el 50% vendido por la Caja de Amortización y el otro 50% se comprara a \$ 300, en relación con el 20% de las necesidades, llegaríamos a la conclusión de que, en la víspera del cambio libre, estaría ya entregada la producción minera. Recibiríamos el 50% menos del aumento.

El señor ELGUETA dice que interpreta esta petición de pasar a la Caja de Amortización como un seguro para el caso que no se impusiera el régimen de cambio libre.

El señor CALLEJAS.— Manifiesta que en casos así, es decir acogiéndonos al régimen de la Caja de Amortización, quedaríamos exentos de un impuesto.

El señor ELGUETA.— Efectivamente.

El señor CALLEJAS. Expresa que los mineros están haciendo fe en un plan que se les está aplicando; y si en verdad nos vamos a salvar de una inflación, nadie podría hacer reparos. Pero si casi simultáneamente con la implantación del cambio libre nos encontramos con que ya hemos vendido la mitad de nuestra producción, quedaríamos perdidos dentro de los efectos de ese régimen.

El señor ELGUETA. Advierte que no sabe cómo van a aplicar las exigencias del retorno. Pero lo normal es que cuando hay modificaciones de cambio, se establezca un tipo especial para las liquidaciones. En un régimen cuando hay cambio oficial, se entiende que actúa en una zona de libre exportación, cuando no se haya liquidado. De modo que si se establece un régimen de cambio y a su dictación no se ha liquidado, tiene el productor derecho a liquidar con el nuevo tipo de cambio. Esa es la situación legal. Sencillamente se acoge a ese régimen.

El señor ECHEVERRIA. Quisiera que esta situación se aclarara un poco. Tocante a cambios, va a haber un régimen de exportación y de importación según una lista determinada y las divisas pueden ser vendidas al precio que se coticen. Pero, por otro lado, con los cambios bancarios y libre nos en-

contramos en la misma situación. Resultaría en primer lugar que si se pretende hacer en la forma que dice el señor Elgueta, es fundamental que la Sociedad Nacional de Minería se pronuncie y haga oír su voz sobre esto, porque tenemos cierta importancia en la opinión pública. Es grave todo esto, pues, podría ser sólo un juego de palabras, pues se llama cambio "libre" y se dice que será cambio "fluctuante".

El señor ELGUETA. Expresa que por eso se le ha dado el nombre de cambio libre fluctuante. Si se dice "libre" no debe ponerse "fluctuante", de manera que no es tan "libre".

El señor ECHEVERRÍA. Quisiera consultarle al señor Elgueta acerca de por qué razón no se produce una nivelación entre las dos áreas. Si los Bancos compran en el mercado bursátil y los venden entonces a un precio más alto a los importadores, suponiendo que el bursátil sea más alto, tendrá que producirse un alza en toda el área, también en la libre fluctuante, porque no van a vender divisas.

El señor ELGUETA.— Lo que ocurre es que si deja el cambio bursátil para todas las operaciones incontrolables, esa área no muy pequeña, se alimenta hoy día en forma irregular del Presupuesto de Divisas.

El área negra es muy pequeña y tiene muy poca alimentación; es muy probable que en esta área tan reducida se produzcan fluctuaciones muy violentas y no es posible que toda el área bancaria se tenga que regular de acuerdo con esas alzas. En cambio si se confunden estas dos áreas, si el cambio bancario y el bursátil son lo mismo, no se producen esas alzas en el dólar, porque hay una inercia mucho mayor.

Es por eso que es peligroso dejar esta área pequeña aparte de la otra, porque fatalmente se va a elevar.

El señor ECHEVERRÍA.— Pregunta que si esa autorización concedida a los Bancos para adquirir en el área bursátil, significa que en cualquier momento podrán comprar.

El señor ELGUETA.— Advierto que no va a operar, porque el Banco compraría en la Bolsa cuando en ella el dólar tenga un precio inferior al bancario, pero no cuando el área bursátil esté más cara que será lo normal.

El señor FANTINI.— Advierte que se ha sugerido la idea de que el Gobierno cobre un impuesto a las exportaciones.

El señor ELGUETA.— Dice que eso sólo se insinuó primitivamente. Agrega que no van a jugar tanto las listas, sino los depósitos que van a exigir un porcentaje que puede ser hasta sobre el cien por ciento.

El señor FANTINI.— Dice que quisiera hacer una pregunta, ¿ya que va a haber cambio libre, se va a exigir a los exportadores que se inscriban en los registros del Consejo Nacional de Comercio Exterior? Esto se está haciendo hoy día y se paga cierto tributo, porque como todos saben se ha eliminado de la lista de exportadores a más de trescientas personas, entre ellas a firmas importantes. Algunas no han querido pagar ese tributo.

El señor ELGUETA.— Dice que se establece que para esos casos el exportador es completamente libre.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, advierte que no va a haber listas de exportación.

El señor GIANOLI.— Estima que sería conveniente que la Sociedad Nacional de Minería pudiera resolver y tomar un acuerdo sobre este punto. Que pasáramos por la Caja de Amortización como una etapa hacia el cambio libre, una etapa en que la Sociedad Nacional de Minería pusiera todo su esfuerzo para convertir en realidad el cambio libre.

Siempre la minería ha entregado sus divisas a un tipo determinado. Y para conseguir lo que deseamos, la única manera sería que hubiera más amplia libertad de cambio con la sola restricción de las listas para proteger a algunas industrias o para defender algunos precios razonables en el país. Estas divisas que ha estado entregando la minería, incluso han servido para fomentar una serie de industrias callampas que se han beneficiado con los frutos de la minería. Y el mismo negocio minero no es de lo más halagador; es necesario que tenga buenos mercados para que, al mismo tiempo, tenga buenas posibilidades. Pero debe ser bajo el mismo tipo de cambio.

Por estas razones quisiera abogar porque pasáramos por esta etapa de la Caja de Amortización como un medio para conseguir un cambio totalmente libre.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que en ningún momento se han paralizado las gestiones para el cambio libre. Informa que tuvo una conversación con el señor Ministro de Minería con el objeto de abogar por estos puntos. El señor Ministro envió un oficio al Condecor y obtuvo del Presidente de la República que impartiera las instrucciones correspondientes al Ministerio de Economía para que se procediera de inmediato con los Bancos a base del 50% de la Caja de Amortización, lo que tiene una importancia inmensa para muchos exportadores y especialmente para la Caja de Crédito y Fomento Minero que está vendiendo dólares a \$ 300 en este momento.

Cree el señor Vicepresidente que en el Consejo hay ambiente para apoyar íntegramente los puntos de vista expuestos por el señor Elgueta. Quisiera insistir en que se dejara constancia de que el acuerdo de la Sociedad agrega la necesidad que se adopten medidas para casos de emergencia, a fin de que este sistema que se va a implantar no degenerare en fuga de capitales.

El señor ELGUETA, manifiesta que en las disposiciones mismas está contemplada esa facultad, porque es el Banco Central el que autoriza a los Bancos comerciales para que operen con el cambio. A aquellas entidades que no se sometan a estas exigencias se les puede cancelar la autorización para operar.

El señor CUEVAS, Vicepresidente.— En la mayoría de los países del mundo existen dos áreas. Si Francia o Italia quisiera tener un área, o cualquiera de estos países que disponen de un ingreso muy grande a través del turismo que representa un porcentaje muy elevado del presupuesto de esas naciones, la situación se les haría difícil. Pero en países como el nuestro, en que no existe un área bursátil importante con relación al Presupuesto de Divisas, la cosa es diversa. Podríamos llevar adelante lo que indica el señor Elgueta agregando el acuerdo de que se habilite a los organismos responsables para que se adopten medidas extremas en casos de emergencia.

El señor PEREZ, don Jerónimo, pregunta si en caso de emergencia juega también ésto en relación con la compra de dólares, préstamos agrícolas y otras cosas. ¿No podría conseguirse que estos dólares no se gastaran y se guardaran para contrapesar casos de emergencia?

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que más adelante se enuncia un punto que es más o menos como ese. En todo caso cree que lo que sugiere el señor Consejero es una aspiración lógica, en el sentido de que mientras dure esta bonanza, este tiempo de las vacas gordas —hay que guardar para los tiempos de las vacas flacas. Habría que enfocar el problema hacia otro lado para obtener éxito. Nosotros consideramos que la duplicación de áreas puede producir serios vicios que se refieren a sistemas cambiarios que podrían terminar con la eliminación del libre que buscamos. Y por esta razón abogamos por el planteamiento del señor Elgueta en el sentido de tener un solo tipo de cambio, sin perjuicio que se tomen las medidas en la ley correspondiente para contrarrestar casos de emergencia.

El señor ELGUETA, quisiera referirse a otro aspecto de este problema que seguramente preocupará a la Sociedad Nacional de

Minería. Puede proporcionar algunos antecedentes al respecto.

Entiende que la ley establece una modificación de los derechos aduaneros, tanto en las importaciones como en las exportaciones. Lo cierto es que el derecho de embarque por peso sube en una proporción astronómica, lo que puede afectar mucho a la minería, por cuanto el derecho se aplica por peso sin relación al valor. En los embarques de minerales de bajo precio, éste puede producir un impacto muy grave.

El señor CUEVAS, Vicepresidente.— Ese es el cuarto punto de la tabla. Si el señor Consejero así lo desea, bien podríamos tratarlo de inmediato. Cree que ya se está aplicando a través de la ley 10.285. El recargo es de \$ 1.320 por tonelada, lo que en los minerales de baja ley resulta una carga excesivamente pesada. Existe la impresión de que esta modificación substancial de la tasa es ilegal, por que no puede ser acordada en la ley de presupuestos. Por eso se está haciendo la reclamación correspondiente.

El señor ELGUETA expresa que ha pensado que cuando se ha alzado el cambio para las exportaciones es un tanto difícil pedir la supresión de un impuesto. Pero lo más grave es que se trata de un in gravamen por peso. Si se repartiera el total de ese ingreso en un impuesto proporcional al valor de los minerales, tal vez no sería tan grave. Sería conveniente estudiar la modificación de este impuesto.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que habría posibilidad de hacer las gestiones que indica el señor Elgueta, pero nuestra verdadera aspiración es lograr la eliminación total de esta carga. Somos un país exportador de materias primas en porcentajes demasiado elevados, de modo que este impuesto a la exportación es un contrasentido. Se quiere ir al cambio libre que involucra un incremento de nuestras exportaciones y, paralelamente, se le aplica un nuevo impuesto. Es eso lo que nadie podría entender.

El señor ELGUETA estima que es distinto evitar un nuevo impuesto que pedir la supresión de uno ya existente, sobre todo cuando se está obteniendo una mejora en el tipo de cambio. Por eso es que piensa que habría que modificar este impuesto aplicándolo sobre el valor del mineral y no sobre su peso.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, insiste en que se considere que este nuevo impuesto es ilegal y, además, se está pidiendo que se elimine; en el caso que no consiguiéramos eso, pediríamos lo que insinúa el señor Elgueta.

El señor ECHEVERRIA pregunta si al entrar al régimen de la Caja de Amortización

se estaría dispuesto a alzar las tarifas de importadores.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, responde que inmediatamente.

En seguida se da por aprobada la indicación hecha sobre la modalidad que a juicio de la Sociedad debe tener el cambio libre, o sea, una sola área y habilitar de recursos a las autoridades respectivas para que actúen en casos de emergencia.

V.—20% DE LIBRE DISPONIBILIDAD PARA IMPORTACIONES MINERAS.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, informa al Consejo que este asunto ha tenido serios tropiezos últimamente, porque han querido buscar el ajuste para que este 20% sirva todas las importaciones de los no exportadores, y no exclusivamente para los exportadores mineros. Después de dictado el reglamento que los señores Consejeros conocen, el Consejo Nacional de Comercio Exterior volvió atrás. Hace sólo unos instantes fué llamado telefónicamente por el señor Ministro de Minería, quien ha prometido contrarrestar esta nueva gestión. Pero por esta razón: el 20% es todavía algo incierto. Sin embargo en el Consejo Nacional de Comercio Exterior se le aseguró que cualquiera previa que llegara por esta vía sería inmediatamente despachada. Sólo bastaría que se certificara la necesidad por el Ministerio de Minería para que se importaran máquinas, tornos, herramientas, etc. Y que todos los inconvenientes que surgían se solucionarían de acuerdo con lo que había pedido la Soc. Nac. de Minería.

VI.—TRANSPORTES FERROVIARIOS.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, manifiesta que las diversas reclamaciones que ha hecho la Sociedad nos han llevado al convencimiento de que los FF. CC. del Estado ha sido otra de las víctimas de la mala distribución de divisas. No se le han acordado los cambios que necesita para la importación de repuestos y por esa circunstancia tiene mucho material paralizado. Respecto de las quejas formuladas por algunas empresas y Asociaciones Mineras sobre el deficiente sistema empleado por algunos funcionarios de la empresa de los FF. CC. del Estado en la distribución de equipo para el transporte de minerales, se consiguió que se enviara un jefe en visita de inspección. Agrega que en las conversaciones sostenidas con los jefes de los FF. CC. del Estado se llegó al acuerdo de que se prefiriera a los antiguos clientes de la Empresa.

El señor ECHEVERRIA refiriéndose al punto anterior de la tabla manifiesta que en el caso de que estos excedentes del 20% se

aplicaran a las exportaciones altas, no sabe si tendrá ésto relación con el tipo de cambio.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que será el mismo tipo de cambio con el 50% de la Caja de Amortización y el 50% de tipo bancario.

VII.—FUNDICION Y REFINERIA DE COBRE.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que se trata de un asunto que atraviesa por una etapa de informe. Añade que la Sociedad envió una comunicación a la Empresa Nacional de Fundiciones en la que manifestábamos nuestra extrañeza por algunas publicaciones de prensa en que se aseguraba que la ubicación de la fundición para la zona central sería Chagres o Naltagua. Antes la Sociedad había reunido a los productores de cobre de la zona central para estudiar este punto y todos manifestaron su parecer que la ubicación de la nueva fundición debería ser un puerto; por eso si los propios interesados habían preferido la costa, no había razón para que se hablara de levantar la nueva fundición en otro punto.

El Gerente de la Empresa Nacional de Fundiciones contestó manifestando que las informaciones aparecidas en la prensa eran equivocadas y que lo único efectivo era que el Directorio de la Empresa había acordado ubicar la nueva fundición en un puerto que podría ser Quintero. De modo que la verdad es que hasta este momento hay voluntad para llevar adelante los acuerdos adoptados al efecto por la Sociedad Nacional de Minería.

Agregó el señor CUEVAS que la Sociedad no había indicado un puerto determinado. La manufactura significa un mayor gasto de cuatro y medio centavos para traer y llevar el cobre para su embarque. Son 3,5 centavos de mayor costo por libra de cobre. Esto da una idea de la importancia que tiene este problema de la ubicación.

El señor CALLEJAS pregunta si la laminación del cobre va a ser entregada a empresas particulares.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, responde que a la Fábrica y Maestranza del Ejército, que no es particular. Estima que lo importante es la fundición; luego después vendrá la laminación.

VIII.—ELECTRIFICACION DEL NORTE.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que se trata de un problema sobre el cual hace ya bastante tiempo que estaba pensando en proponerlo a la consideración del Consejo de la Sociedad Nacional de Minería, porque cree que nuestra institución debe entregarse al estudio y consideración de los asuntos más inmediatos y fundamentales y luego preocu-

parse también de otros problemas que tienen inmensa importancia para las zonas donde se desarrolla la minería. Agrega que sobre todo lo ha impulsado a plantear este problema la circunstancia de que las condiciones actuales son especialmente favorables para que una gestión nuestra pueda tener éxito. Si le damos a este problema la misma importancia que se le asigna en otros países que el señor Vicepresidente ha visitado y que tienen condiciones semejantes a la nuestra, como es el caso de Suecia, es indudable que podremos encontrar una solución adecuada. Añade el señor Cuevas que ha visto allí lo que debiera ser aquí en el futuro. En Suecia los ríos son más frecuentes y caudalosos en el sur, como en Chile. Aquí en el norte no tenemos ríos, pero en lo que se refiere a electrificación, los problemas de Chile y de Suecia son similares, porque allá, en el norte pasan la mayor parte del tiempo congelados. Y ¿qué ha hecho Suecia? Pues, sencillamente, llevar la energía eléctrica de los centros de producción a los de consumo, para lo cual ha debido cubrirse, a veces, distancias superiores a los 1.000 kilómetros a 380.000 Volts. Esta proposición nuestra tiene una lógica y una fuerza tan evidente que creo que será muy difícil que pueda ser objetada. Deberíamos nosotros llevar hacia el norte la energía que se produce en el centro del país y traer hasta el centro la energía que puede entregarnos el sur, porque mientras caminamos hacia la zona austral, más facilidades encontramos para la instalación de grandes centrales hidroeléctricas y de producción constante durante todo el año.

Como un plan general, como mira de la política que debe seguirse en cuanto a la transmisión de energía, deberíamos siempre orientarla en sentido de una transmisión de sur a norte. Nadie sabe cuánto va a durar el auge en los precios del cobre; porque eso es que vale la pena pensar en las obras que pueda dejar este tiempo de bonanza para nuestra producción cuprera. Deberíamos defender lo que podríamos llamar entradas extraordinarias del cobre, las que habría que destinar a fines de capitalización. Hay que pensar en que el mejor precio del cobre significa, según recuerdos, algo así como sesenta millones de dólares. Si nosotros dejáramos un porcentaje del sobreprecio sobre los 35 centavos de dólar la libra, podríamos disponer de una suma de consideración para un importante plan extraordinario de electrificación. Sólo durante un año de buenos precios tendríamos disponibles con este objeto, alrededor de 20 millones de dólares, sin producirle al país ningún gasto y sólo mediante el aprovechamiento de esta cir-

cunstancia extraordinaria. Así le daríamos al norte lo que requiere, porque es el norte el que produce la mayor parte de estas entradas extraordinarias y de estas divisas. Y al decir "norte" no me importa tanto las divisas que allí se producen, sino que también pienso en la zona central, ya que la política de transmisión de energía eléctrica debe ser, como lo he dicho, delineada de sur a norte, con lo cual el centro recibiría los excedentes del sur. La misión Klein-Saks le ha propuesto al Gobierno que capitalice gran parte de estas entradas extraordinarias, por los mejores precios del cobre, de tal manera que bien podríamos, ahora, auspiciar un planteamiento como el que he esbozado, plan que sería, naturalmente, el complemento de los demás programas sobre este aspecto que se conocen.

Estima el señor CUEVAS que este plan tiene, en primer término, una importancia muy grande para la minería; y, en segundo lugar, una importancia también muy grande para el mejor desarrollo de la industria agropecuaria en el norte, especialmente del Norte Chico, donde una extensión apreciable de tierras pueden ser regadas con aguas subterráneas; por ejemplo, en la zona de Valledar y en todas aquellas regiones en que hay desembocaduras de ríos. Esto da una medida de la importancia que para esas zonas tiene el contar con electrificación suficiente, pues se lograría, también, la diversificación de las producciones del norte.

El señor ECHEVERRIA, don Vicente, estima que el plan que acaba de esbozar el señor Vicepresidente es de una extraordinaria importancia y tiene especial resonancia para el desarrollo económico del norte. Cree, sin embargo, que la transmisión de energía a distancias tan grandes constituye una gran dificultad, porque significa traer energía de la parte más austral del país hacia el centro y después hacia el norte.

El señor PEREZ, don Gerónimo, advierte que en este caso no es un inconveniente la distancia. Cerca de Puerto Montt hay fuentes de energía eléctrica que pueden producir cinco veces lo que el país necesita y si en Suecia ha tenido éxito la transmisión de energía a distancias tanto más considerables que separan a Puerto Montt de Santiago, no ve la razón por la cual en Chile no se podría hacer lo mismo.

El señor ROJAS, considera también que son sumamente interesantes las ideas y las observaciones expuestas. El norte siempre ha carecido de fuerza eléctrica, sobre todo la minería. De modo que este plan lo estima extraordinariamente importante, sobre todo si se toma en cuenta que en Chiloé tenemos

fuentes de energía eléctrica muy grandes. Cree que el Instituto de Ingenieros de Chile debe estudiar este problema, conjuntamente con la Sociedad Nacional de Minería.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, manifiesta que es el propósito de la Mesa continuar el estudio de este problema en una próxima sesión, a la cual se invitará a representantes de Endesa, Corporación de Fomento de la

Producción, Compañía Chilena de Electricidad, Instituto de Ingenieros de Chile, Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Caja de Crédito y Fomento Minero, Departamento del Cobre, etc., a fin de que cambiemos ideas sobre esta materia y conozcamos informaciones de carácter técnico que colocarán al Consejo de la Sociedad en condiciones de apreciar, de modo más cabal, esta materia.

Se levantó la sesión a las 21 horas.

SESION N° 1.210, EN 12 DE ABRIL DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON FRANCISCO CUEVAS MACKENNA.

En 12 de Abril a las 18.50 horas se reunió el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió el Vice-Presidente don Francisco Cuevas Mackenna y asistieron el Presidente, don Hernán Videla Lira, y los consejeros señores Luis Adduard, Roque Berger, Alberto Callejas, Luis Cortés, Reinaldo Díaz, Julio Donoso, Hernán Elgueta, Vicente Echeverría, Eduardo Frei, Carlos de la Fuente, Manlio Fantini, Ciro Gianoli, César Infante, Carlos Nazar, Alejandro Noemí, Juan Peñafiel, Jerónimo Pérez, Marín Rodríguez, Hernán Rojas, Juan Reccius, Jorge Salamanca, Carlos Schloss, Federico Villaseca, Osvaldo Vergara y Jaime Zegers. Excusaron su inasistencia los consejeros señores Roberto Bourdel, Fernando Lira, Adolfo Lesser, Augusto Letelier, Héctor Núñez y Hugo Torres. Actuó de Secretario, el Secretario-Consejero señor Mario Muñoz Guzmán. Además concurren especialmente invitados, el Subsecretario de Minería, don Carlos Ruiz F., el diputado don Juan de Dios Carmona, el Gerente General y el Gerente de la ENDESA señores Reynaldo Harnecker y Raúl Sáez, respectivamente, el Gerente de la Compañía Chilena de Electricidad, señor Humberto Jorquera, el Jefe del Departamento de Minas y Combustibles del Ministerio de Minería, señor Juan Reccius. El señor Luis Adduard concurrió en su doble calidad de Consejero de la Sociedad y de Gerente de la Corporación de Fomento de la Producción; en igual forma asistieron el senador don Eduardo Frei y el diputado don Juan Peñafiel, también integrante del Consejo de nuestra Institución.

I.—BIENVENIDA AL SEÑOR PRESIDENTE.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que, antes de entrar a conocer la cuenta y a considerar los diferentes puntos que figuran en la tabla de la presente sesión, desea darle la bienvenida a nuestro Presidente, senador don Hernán Videla Lira, quien, con mucho esfuerzo y contrariando las instrucciones de sus médicos, ha llegado,

por primera vez, a esta sala después de su enfermedad a juntarse con nosotros. Añade el señor Cuevas que le ha insistido bastante al señor Videla para que se haga cargo de la Presidencia de la Sociedad cuanto antes y que ha recibido la promesa del señor Presidente de que reasumirá sus funciones el primero de Abril. Ahora quiere actuar simplemente como consejero. Agrega el señor Vicepresidente que estima que es de suma importancia la presencia del señor Videla Lira en esta oportunidad, sea porque representa a la más alta autoridad dentro de la Sociedad Nacional de Minería, sea porque es indudable su influencia para que el importante sector de la minería colabore en esta iniciativa nuestra de emplear parte de los fondos extraordinarios que se obtendrán por el mejor precio de nuestro cobre, en obras de tanta envergadura como lo es la electrificación de la zona norte del país.

Dice el señor Cuevas que a esta reunión han sido especialmente invitados representantes de Endesa, de la Corporación de Fomento de la Producción, de la Compañía Chilena de Electricidad y a parlamentarios de la zona norte, entre los cuales se cuenta el diputado don Juan de Dios Carmona, quien ya se ha interesado por este problema de evidente trascendencia para una de las regiones más vastas y donde están ubicadas fuentes de trabajo y producción, y entiende que ya se ha esmerado en formar clima favorable para el logro de esta sentida aspiración, por lo cual el Consejo de la Sociedad le presenta sus agradecimientos.

En seguida, el señor Cuevas expresa que no quisiera en esta oportunidad hablar extensamente sobre este problema ni adentrarse en más detalles de orden informativo, porque el objeto de esta sesión es escuchar a los técnicos en la materia. Es por eso que omitirá, en lo posible, toda opinión al respecto. Luego pide excusas a los invitados a esta reunión, pues será preciso seguir el orden acostumbrado para el trabajo de la sesión. Anuncia, en consecuencia, que el señor

Secretario leerá la cuenta preparada para la presente reunión.

II.—**ACTA.**— La N° 1.209, correspondiente a la sesión celebrada el 15 de Marzo de 1956, quedó pendiente para la próxima reunión del Consejo General.

III.—**CUENTA.**— Se dió cuenta:

1) De una solicitud de incorporación de don Luis Díaz Baltra. Fué aprobada.

2) De una comunicación dirigida al señor Ministro de Minería en que se le expresa que después de una visita que efectuó el Vicepresidente de la Sociedad, señor Cuevas, el Jefe del Departamento de Minas y Combustibles del Ministerio de Minería y el Secretario General de la Sociedad al señor Gerente de Condecor, quedó bien establecido y aclarado el procedimiento que se pondría en vigor para la tramitación de las solicitudes de importación con cargo al 20% de divisas que produzcan los medianos y pequeños mineros. Sin embargo, con no poca sorpresa se ha visto que las dos primeras solicitudes aprobadas por el Condecor no cumplen con los requisitos acordados y han sido favorecidos productores que no exportan.

3) De un oficio del Ministerio de Minería en que adjunta copia de las instrucciones enviadas a la Caja de Crédito y Fomento Minero respecto del modus-operandi que debe observarse en las importaciones con cargo al 20% de divisas que entregan las minas mediana y pequeña.

4) De una carta dirigida por el Vicepresidente de la Sociedad al señor Gerente del Banco Central de Chile sobre la forma en que a nuestro juicio, deben hacerse los depósitos del 20% de las exportaciones de la minería en esa institución.

5) De una circular telegráfica a las Asociaciones Mineras en que se les comunica los porcentajes de aumentos de tarifas fijados por la Caja de Crédito y Fomento Minero con fecha 19 de Marzo.

6) De un telegrama del Comité de la Pequeña Minería de la Provincia de Coquimbo en que dice que ha causado alarma entre los productores las alzas acordadas por la Caja y a las cuales se refiere el número anterior, pues los mineros estiman que el mejoramiento de estas tarifas debe ser mucho mayor.

7) De un telegrama con fecha 17 de Marzo de la Asociación Minera de Antofagasta, en que dice que está esperando noticia sobre las nuevas tarifas de la Caja.

8) De la Fábrica Nacional de Carburo y Metalurgia, en que da a conocer la nómina del Directorio elegido por la Junta de Accionistas el 14 de Marzo.

9) De un telegrama de Antofagasta dirigido al Vicepresidente de la Sociedad, señor Cuevas Mackenna, en que lo felicitan por la iniciativa de la Sociedad, en orden a lograr la electrificación del norte con parte de las mayores entradas del cobre.

10) De una circular a las Asociaciones Mineras dándoles a conocer las conclusiones que contiene el informe jurídico del señor Jorge Aldunate sobre pago de tributos de la Pequeña Minería.

11) De una circular enviada, entre otras personas e instituciones a la Sociedad por la Asociación de Industriales Productores Mineros de Antofagasta sobre diversas necesidades de la minería pequeña de esa región.

12) De la Asociación Minera de Chañaral, en que contestando una circular nuestra hace diversas observaciones sobre la mala distribución de equipo ferroviario para el acarreo de minerales.

13) De la confederación de la Producción y del Comercio, en que envía los antecedentes sobre la Conferencia Internacional del Trabajo que se efectuará en Alemania del 5 al 10 de Agosto próximo.

14) De una circular a los Gerentes de Empresas afiliadas y a los Presidentes de Asociaciones Mineras, sobre el pago de derechos de embarque que deben hacer los mineros. Se les agrega que las observaciones formuladas oportunamente por la Sociedad sobre esta materia han sido favorablemente acogidas en un informe de la Misión Klein-Saks.

15) De una circular a los gerentes de empresas afiliadas, expresándoles que estamos haciendo gestiones para que se elimine el impuesto de exportación de \$ 1.320 por tonelada que actualmente se está cobrando y dándoles instrucciones acerca de cómo deben proceder mientras se aclara y se define esta situación.

16) De una carta de la Caja de Crédito y Fomento Minero, en que dice que el Consejo de la institución ha acordado ampliar hasta el 30 de Junio el plazo que había dado para que los productores que quieran obtener la devolución del descuento de \$ 0.20 por kilo de cobre, puedan hacerlo.

IV.—**SOBRE CUENTA.**— El señor CUEVAS, Vicepresidente, refiriéndose al N° 4 de la presente cuenta explica que el Art. del reglamento respectivo establece que las distintas empresas de la gran minería del cobre, del salitre y del hierro tienen un tratamiento que, a juicio de esta Sociedad también le debe ser acordado a la mediana y pequeña minerías. En esa disposición se dice que las referidas ramas mineras no tienen obligación de hacer depósitos para sus importaciones.

Agrega el señor Vicepresidente que ha ha-

bido reuniones, a este efecto, con los miembros de la Comisión de Cambios y con el gerente del Banco Central de Chile y todos ellos han encontrado que es justificada la petición de la Sociedad Nacional de Minería.

V.—CAMBIO LIBRE.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que como es de conocimiento de los señores consejeros, este paso trascendental en la economía chilena está ya en sus últimos trámites.

Las dificultades para entrar en vigencia de inmediato, se debería a problemas más bien de forma que de fondo. Uno de ellos es por ejemplo, el que el Fisco tiene que hacer importaciones de acuerdo con el tipo de cambio que figura en el presupuesto y al tener que afrontar un diferente tipo de cambio, por una simple razón contable, tendría que modificar el presupuesto nacional en las entradas y en los gastos.

Otro de los problemas y que también está en vías de solución, es el buscar una fórmula que evite la esterilización que se va a producir con los depósitos en el Banco Central.

Los problemas que originaría esta esterilización es de suma gravedad, debido a que dentro de la restricción actual de créditos, vendría a sumarse la equivalente a la esterilización de varios miles de millones de pesos, lo que provocaría un impacto no sólo para los importadores, sino que para todas las actividades del país.

Dentro de la solución para este problema, está la de emisión compensatoria; pero ha prosperado en la actualidad la idea de que el Banco Central delegue en los bancos comerciales, la facultad de percibir dichos depósitos como un medio de evitar este problema. Hemos estado en conversaciones en lo que se refiere al problema que se presentará a los exportadores a mercados de compensación, especialmente en aquellos en que las importaciones correspondan a pocos artículos, cuya importación se haga distanciadamente y en grandes cantidades como por ejemplo, en el Brasil el café y el algodón.

Puede preverse que las exportaciones a Brasil seguirán un ritmo continuo, y, en cambio, las importaciones desde ese país se harán en un rubro que en forma discontinua provoca la demanda de divisas. Como consecuencia, habrá periodos en que pueda producirse una escasez seria de demanda de dólar brasileiro por ejemplo y en cambio, en el momento de hacer la importación de fuertes partidas de algodón y café, la situación desaparezca totalmente.

Podrían en consecuencia, quedar los productores a merced de los importadores en este tipo de mercado si no se les da las

facilidades de poder retener o hacer ventas provisionales de sus divisas para poderlas mantener mientras se produce la demanda.

En una entrevista que se tuviera con funcionarios del Banco Central, se llegó a la conveniencia de que dicha Institución haría compras con pacto de retroventa cuando tal fenómeno se produzca y en esta forma el productor no estará angustiado en los plazos de venta definitiva de sus divisas.

En relación a la libre disponibilidad para las importaciones de la minería nacional con el límite del 20% del valor de sus exportaciones, ha tropezado con una serie de dificultades que se ha creído necesario afrontar, a pesar de que estamos en vísperas del nuevo régimen cambiario.

Creemos de mucho interés finiquitar estas negociaciones, con el objeto de tener un antecedente poderoso para pedir posteriormente que las necesidades de importación de la minería nacional, puedan hacerse sin la restricción que se piensan tomar.

Nos interesa por otra parte, dejar establecida la resolución sobre este problema, porque en esta forma podrán cubrirse artículos que no estén considerados en las listas y que sea necesario para la producción minera.

A propósito del cambio libre, esto es todo lo que podría informar por el momento a los señores consejeros. Y ofrece la palabra a fin de conocer el pensamiento del Consejo.

El señor FANTINI, dice que hay varios rubros de importación para los mineros que no figuran en la lista. Por ejemplo, correas de transmisión. Tampoco figuran algunos repuestos que son indispensables.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, hace presente que eso no tiene gravedad alguna. Se trata de listas de importaciones prohibidas. Las demás quedan totalmente a criterio de la Comisión y entre los miembros de este organismo hay el mejor ánimo para dar amplias facilidades a la minería. Después se podrán incluir muchas importaciones que no están en la lista. Bien sabemos que hacer una nómina completa de todos los repuestos que se necesitan para la minería es punto menos que imposible. De tal manera que no ve problema en lo que acaba de decir el señor consejero.

VI.—ELECTRIFICACION DE LA ZONA NORTE DEL PAIS.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que siendo éste el punto principal de la tabla correspondiente a la presente sesión, pasaríamos a escuchar la opinión de nuestros invitados sobre este problema que tanto interesa a la Sociedad. Ofrece la palabra al Gerente General de Endesa, señor Reinaldo Harnecker.

El señor HARNECKER, don Reynaldo agradece en nombre de Endesa, la oportunidad que se les da de exponer en el seno de este Consejo, algunas ideas sobre esta importante materia. Ruega al señor Gerente de Endesa, don Raúl Sáez, que haga uso de la palabra, para en seguida, agregar algunas informaciones que estima necesarias.

El señor SAEZ, don Raúl, Gerente de Endesa, estima que en una reunión de productores como ésta, es absolutamente innecesario destacar la importancia que en las condiciones actuales tiene el problema de esta forma tan moderna de energía como lo es la electricidad. Agrega que se referirá, directamente, al problema en la forma en que se ha desarrollado en Chile. Para ellos quiere recordar que en 1924 la potencia total instalada era de 200.000 Kws.; en 1939, 418.600, y hoy día, después de 15 años, 953.300 en instalaciones generales.

Si estas cifras se comparan con otras de países latinoamericanos son de gran consideración, ya que Chile es, sin duda, el país latinoamericano que tiene mayor potencia instalada y mayor consumo de energía eléctrica por habitante (550 Kws./habitante).

Si estudiamos cómo el país ha afrontado esta instalación en estos dos periodos que he señalado, 1924-1939 y 1939-1955, vemos que el primer periodo de crecimiento se hizo, fundamentalmente, a base de instalaciones térmicas.

En cambio, desde 1939 hacia adelante, el país ha empezado a aprovechar en forma intensiva estos recursos naturales que son sus fuentes hidroeléctricas. Se ha instalado un 265% más de potencial hidroeléctrico y el 62% sólo de potencia térmica. O sea, que el país ha tenido un progreso de relativa consideración en materia de instalación de potencial hidráulico.

En el periodo de 1924 adelante, hasta la actualidad, el consumo de energía eléctrica del país ha sido de 5,8 veces, y el consumo producido por empresas de servicios públicos, 10,5 veces. Es decir, durante este último periodo ha habido una tendencia a que las empresas de servicios públicos produzcan una mayor proporción de lo que el país necesita.

Es interesante también, en este examen histórico del problema, comparar lo que ha sucedido en algunas partes donde ha habido energía y otras donde no la ha habido. Copiapó, por ejemplo, es un centro minero que en 1926 consumió 240.000 Kws. al año; en 1942, el consumo fué solamente 600.000 kws. es decir, el crecimiento fué sólo de 2,4 veces. En 1942 se instaló la planta de la ENDESA, y en 1955, Copiapó consumió 6.300.000 Kws. (10,6 veces más). Estoy hablando del abas-

tecimiento que hace la Empresa en Copiapó, es decir, no se ha considerado los consumos de Paipote.

Tal vez es un caso sumamente doloroso, pero que es necesario señalar, el de la ciudad de Antofagasta. En 1926, la ciudad de Antofagasta consumía, aproximadamente, 20 veces más que Copiapó. En 1955 está consumiendo 1,5 veces más que Copiapó. Es decir, se trata de algo extraordinario. Este mismo fenómeno de crisis se repite en todo el país. Aún si tomamos un área en que ha habido un desarrollo industrial importante, como es el área de Concepción. En 1931, esta área consumía en Servicio Público 5.600.000 Kws., 14 años más tarde, en 1945, 22 millones, y en 1954, 95 millones, es decir, de 1931 a 1954 dicha zona ha subido 6 veces su consumo. Me refiero a un servicio público, no industrial.

Y para indicar a Uds. la importancia del progreso industrial puedo decir que en 1948, en su primer año de producción, la central El Abanico produjo 33 millones de Kws., y en 1955, 380 millones de Kws.

En un área agrícola como la de Valdivia a Puerto Montt en 1931 el consumo fué de 7 millones, y en 1944, de 12,5 millones. O sea, ha habido un aumento de 75% en ese periodo de 13 años. Y en el periodo de 1944 a 1955, periodo en que esa zona ha contado con energía de la central Pilmaiquén, el consumo ha subido de 100 millones, es decir, el aumento ha sido de un 700%.

Se trata de área donde hay gran consumo de energía eléctrica industrial; es el mayor standard de vida de la zona donde esto se ha desarrollado.

Este desarrollo, que parece de cierta importancia en el país, en realidad es absolutamente insuficiente si comparamos las cifras de crecimiento nuestras, con las cifras de otros países latinoamericanos. Chile es posible que el país que tiene un crecimiento más bajo. Y debido a esta falta de crecimiento, estamos soportando una situación que todos conocemos.

Iquique no tiene energía eléctrica. ENDESA está instalando una planta que entrará en funciones a fines de este año. Copiapó está viviendo una crisis de crecimiento. Y si no se atiende rápidamente, tampoco habrá energía eléctrica para atender el desarrollo de las actividades de la zona.

Antofagasta es uno de los casos más dolorosos. En la actualidad dispone de la quinta parte de la energía que debiera tener.

El área de Coquimbo no puede atender a la demanda minera, las provincias centrales de Santiago y Valparaíso están racionadas;

en el área de Concepción no se puede atender a los nuevos consumos de celulosa y papel que quieren desarrollarse; Cautín tiene un abastecimiento de energía miserable.

En términos generales, señor Presidente, la situación en todo el país, en materia de abastecimientos, es de crisis, y esta crisis de abastecimiento eléctrico no permitirá, si no nos abocamos de inmediato a buscarle una solución, el desarrollo de las actividades productoras, en ninguna parte de Chile.

Nosotros estimamos que este país, como mínimo, debiera instalar, en diez años, un potencial total de setecientos mil Kws. Y para esto sería necesario invertir la cifra de catorce mil millones de pesos como promedio anual.

Quisiera señalar que en Estados Unidos, en 1952, se invirtió, en instalaciones eléctricas, el 1,65% de la renta nacional. Y en 1953, el 1,91%. Y otras cifras demuestran la atención que otros países dan a esta materia: Canadá, en 1951, el 1,75%; Francia, el 1,46% (1952) y el 1,22% (1953) y Noruega el 3% en 1952.

Para los efectos del mínimo indicado, se necesitaría la suma de catorce mil millones de pesos que será más o menos el 0,7% de la renta nacional media en los próximos 10 años.

Y esa suma es absolutamente indispensable para que el país se acerque siquiera al mínimo que he señalado.

He querido plantear el problema en estos términos, y, naturalmente, estoy a disposición de cualquiera persona que quisiera formular consultas con respecto a este interesante problema.

El señor CUEVAS, Vicepresidente. Yo le agradezco sinceramente que nos haya proporcionado informes tan valiosos y ruego a los señores consejeros que hagan todas las consultas que estimen conveniente para aprovechar esta ocasión.

Se ofrece la palabra.

El señor FREI, don Eduardo, ¿a cuánto ascienden las entradas de la ENDESA por partidas consultadas en el Presupuesto Nacional?

El señor SAEZ, don Raúl. Aproximadamente a dos mil millones de pesos. Pero el cambio libre y otros rubros representan un mayor gasto de mil ciento noventa y cinco millones de pesos al año. De modo que en esa cifra no hemos tomado en cuenta algunos rubros más, de bastante consideración, como el alza de los derechos aduaneros.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, manifiesta que quisiera hacerle una consulta, al señor Sáez. Ud. ha señalado una cifra mínima de inversión total. ¿Cuál cree Ud. que sería

la cifra mínima para obviar el problema en forma total?

El señor SAEZ.— Debiera ser de gran consideración, a mi juicio algo así como veinte mil millones durante varios años y 10 millones de dólares.

El señor CUEVAS, Vicepresidente.— O sea, del orden de los veinticinco mil millones de pesos.

El señor NOEMI.— No sé si esto se explicó en una sesión anterior, porque no he asistido. Pero después de esta brillante exposición que nos hace el Gerente de la ENDESA, quisiera saber en qué se fundamenta la idea de la electrificación del norte y qué posibilidades hay para poder realizar esta obra.

El señor CUEVAS, Vicepresidente.— El problema se ha abordado de la siguiente forma, señor consejero: Chile está viviendo actualmente una etapa de auge por la consistencia del precio del cobre en el mercado internacional, auge que, en realidad, no se sabe hasta cuándo durará. Pero sí, conocemos que, por ejemplo, el Presupuesto Nacional está calculado sobre una base determinada, que es un precio inferior a cuarenta centavos por libra, y en la actualidad se está vendiendo sobre cincuenta centavos. Diez centavos de dólar de diferencia por libra significan al país una mayor entrada del orden de los sesenta y cinco millones de dólares. Esta suma, en lo posible, debiera capitalizarse, con el objeto de aprovechar esta oportunidad de entradas extraordinarias, para permitir una evaluación y una rentabilidad al desarrollo industrial.

Como se trata de una entrada que viene de las explotaciones mineras y como es una preocupación de la Sociedad Nacional de Minería la diversificación de la economía de las zonas mineras, un paso en tal sentido es, precisamente, el desarrollo de la electrificación no sólo de modo que permita el desarrollo de la minería misma, sino el desarrollo agrícola de las tierras que se podrían regar sin grandes gastos. No se puede situar el problema de la electrificación exclusivamente en el norte. Pero la solución integral es con miras a poder abastecer el norte, en lo posible, con las propias fuentes que se pueden producir en el norte; la energía del sur se traería hacia el centro.

En resumen, éste es el plan, creo que he contestado al señor consejero.

El señor ELGUETA.— Encuentro sumamente interesante todo esto, pero entiendo que hay problemas de orden económico muy grave en este momento, que corresponde al Congreso resolver, como son la situación fiscal, el financiamiento del Presupuesto, etc. Por eso lo lógico es que de esta reunión sa-

liera la idea de nombrar algún Comité que pudiera tomar contacto con los parlamentarios que estudiarán estas leyes de nuevo financiamiento del Presupuesto y pudieran contemplar estas aspiraciones dentro de estos estudios.

El señor CUEVAS, Vicepresidente.— Estoy completamente de acuerdo con el señor consejero. Pero creo que es incuestionable que el país debiera hacer un esfuerzo de capitalización, porque si no, las épocas de crisis, afectarán profundamente a las zonas mineras, especialmente al norte, pues el resto del país ha alcanzado un desarrollo económico más o menos importante y tienen condiciones agrícolas que permiten una defensa más natural.

En todo caso, al término de esta reunión, si les parece, podríamos designar una Comisión.

Tiene la palabra el señor Harnecker.

El señor HARNECKER.— Señor Presidente: han oído los señores consejeros la exposición del Gerente señor Sáez en cuanto a la capacidad que tiene el país para desarrollar su consumo y su aplicación en lo que respecta a la energía eléctrica.

Tenemos reservas potenciales considerables de energía hidráulica en el país; tenemos petróleo, carbón; pero las reservas de energía hidroeléctrica son las más cuantiosas y tal vez sean las más grandes del mundo por habitante.

Pero, a mi juicio, ha faltado comprensión del problema energético en Chile. A pesar de la evidencia puesta a luz por los técnicos, no existe una conciencia pública de la importancia vital de esta materia. Uds. señores consejeros, saben perfectamente la importancia de ésto, por otra parte, las "tarifas políticas" han producido una evidente disminución en la rentabilidad de los cuantiosos capitales invertidos.

Existe un proyecto de ley que modifica la actual Ley de Servicios Eléctricos, por la cual se dará a la Corporación de Fomento de la Producción, a la ENDESA y a las otras Empresas, un trato más justo y una rentabilidad más adecuada a los capitales invertidos. Otra circunstancia favorable es el propósito del Gobierno, manifestado por el señor Ministro del Interior, quien me ha solicitado presentar sus excusas al señor Presidente de la Sociedad, por no haber podido asistir, y me ha autorizado para declarar en su nombre, que comprende el problema de la falta de energía eléctrica en Chile y que está convencido de que es necesario aumentar el ritmo con que se desarrolla el abastecimiento de energía.

Me cabe ahora felicitar a la Sociedad Na-

cional de Minería y a su Mesa por la iniciativa que ha tenido, ya que sus premisas coinciden con el plan de electrificación del país, de la ENDESA, tanto en la necesidad del desplazamiento de la energía desde el sur, donde hay tanta, hacia el norte, como en la importancia que hay que darle a esta materia.

Diré ahora brevemente cuál es el plan que la ENDESA tiene elaborado para la zona norte.

Quiero dividir la zona norte, comprendida entre La Ligua y Arica, en dos zonas. La que abarca hasta Copiapó inclusive y la situada al norte de Copiapó. No hay ninguna razón técnica que impida interconectar económicamente la zona hasta Copiapó con el sur del país.

El plan que la ENDESA ha elaborado para la zona norte se puede llevar rápidamente a la práctica siempre que se cuente con aportes extraordinarios. Por otra parte, es necesario solicitar la colaboración de la Sociedad Nacional de Minería para establecer las verdaderas necesidades de energía.

Existe la conveniencia de completar las actuales líneas de transmisión para conducir y distribuir hasta La Serena inclusive, los excedentes temporales que existen en el sur al mantener la restricción en las tres provincias centrales. Tales excedentes ascenderían actualmente a 8 ó 9 mil Kws., y hasta 40 a 50 millones de Kws. anuales. Con ésto, prácticamente se duplicaría el actual Sistema Molles-Guayaacán.

Una obra de esa naturaleza demandaría una inversión del orden de los \$ 610.000.000. Por otra parte es necesario acelerar los trabajos de la planta generadora de Rapel y construir unos 50 a 60 mil Kws. adicionales en el río Cachapoal. Esto último significaría un gasto de siete mil doscientos millones de pesos y de cinco millones de dólares.

Con la energía de Rapel o de la planta adicional, se podría aumentar la capacidad de transporte hacia el norte; primeramente a treinta mil Kws. y hasta 60 mil Kws. después.

La primera parte de este plan costaría 750 millones de pesos, y la segunda, 700 millones.

Es interesante hacer notar que el límite norte de la zona susceptible de ser interconectado económicamente con el sur es Copiapó-Vallenar.

Para afirmar esta interconexión sería necesario realizar las siguientes inversiones: Primero una planta térmica de litoral, por ejemplo en Huasco, de unos 15 mil Kws. iniciales con sus líneas de transmisión hasta Vallenar y Copiapó, lo que comprendería unos 190 kms. con un gasto de 2.600 millones de

pesos. Como segundo paso, la inversión de 900 millones de pesos para la interconexión eléctrica con La Serena, unos 170 Kms. con líneas y subestaciones y distribuciones de 13.000 Kms. en los valles de Copiapó y de Huasco. Posteriormente, se podrían desarrollar algunas plantas hidroeléctricas en los afluentes del río Copiapó o del Huasco.

En la zona al norte de Copiapó, habría que procurar desarrollos eléctricos aislados, o sea, no interconectada entre sí.

Para Antofagasta, por ejemplo, sería necesario el agregado de un tercer grupo diesel-eléctrico de unos 2.000 Kws. a los actuales ya contratados, obra que significaría un gasto de 320.000 dólares. Además, habría que disponer a continuación de una planta térmica de unos 15 mil Kws. iniciales, con un gasto de 2.100 millones moneda nacional, es decir, el 65% en dólares.

En combinación con las industrias y las salitreras más próximas, se construiría, en Iquique, una planta generadora de 15 mil Kws. iniciales, con líneas de transmisión hasta la pampa. Esta obra demandaría un gasto de 2.400 millones de pesos moneda nacional, de los cuales el 60% sería en dólares. También habría que construir líneas de transmisión por los valles de Azapa y Lluta seguidas de una planta térmica, de unos cinco mil Kws. iniciales, en Arica. Por último, habría que con-

siderar el aprovechamiento hidroeléctrico de las aguas del Lauca, en Chapiquíña y la transmisión de la energía por el valle de Azapa hasta Arica.

Este es el plan esbozado por la ENDESA para el norte y agradezco nuevamente al señor Presidente la oportunidad que me ha dado de exponerlo ante vosotros.

El señor CUEVAS, Vicepresidente.— La Mesa felicita al señor Harnecker por la brillante exposición que nos acaba de hacer, y ofrece la palabra sobre esta materia.

El señor FREI.— Quisiera formularle una pregunta un poco futurista: ¿En las plantas de la ENDESA, hay algún departamento que estudie la aplicación de la energía atómica para los efectos de la aplicación de la energía eléctrica en el norte?

El señor SAEZ.— Solamente se están haciendo unos estudios muy interesantes relativos a la aplicación de la energía solar.

El señor CUEVAS, Vicepresidente.— Si le parece al Consejo se designaría la Comisión que se ha sugerido. Quedaría compuesta por la Mesa, parlamentarios del norte, el señor Elgueta y representantes de las Asociaciones, cuya jurisdicción abarque las zonas que se verían favorecidas con el plan de electrificación del norte.— ACORDADO.

Se levantó la sesión a las 20.55 horas.

SESION N° 1.211, EN 24 DE MAYO DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON HERNAN VIDELA LIRA.

En 24 de Mayo de 1956, a las 18.55 minutos se reunió el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió don Hernán Videla Lira y asistieron el Vice-Presidente don Francisco Cuevas Mackenna y los siguientes señores consejeros: Jorge Aldunate, Julio Ascuí, Roque Berger, Hernán Elgueta, Eduardo Frei, Manlio Fantini, César Fuenzalida, Héctor Flores, Héctor Millán, Domingo Monguillo, Héctor Núñez, Alfredo Nenci, Jerónimo Pérez, Jorge Salamanca, Carlos Schloss, Hugo Torres, Osvaldo Vergara y Jaime Zegers. Excusaron su inasistencia los señores Alberto Callejas, Reinaldo Díaz, Julio Donoso, Carlos Ducci, Carlos de la Fuente, César Infante, Augusto Letelier, Flaviano Levine, Carlos Nazar, Alejandro Noemí, Federico Villaseca y Ladislao Yrarrázaval.

Actuó de Secretario el Secretario Consejero don Mario Muñoz Guzmán.

I.—ACTA.— La N° 1.209, correspondiente a la sesión celebrada el 15 de Marzo fué aprobada sin modificaciones.

II.—CUENTA.

Se dió cuenta:

1) De una solicitud de incorporación del Ingeniero de Minas don Jerónimo Pérez Zañartu. Fué aprobada.

2) De una comunicación de la Asociación Minera de Andacollo, en que dice que los funcionarios de Impuestos Internos están exigiendo que todos los mineros lleven libros de contabilidad.

3) De una nota de la Sociedad a la Dirección de Impuestos Internos, dándole a conocer las razones de orden jurídico que, a nuestro parecer, no justifican esta exigencia de esos Servicios.

4) De una tarjeta enviada por el Sub-Director de Impuestos Internos y ex-Consejero de esta Sociedad, don Jorge Rodríguez Merino, en que expresa: al Secretario General de la Sociedad que él personalmente se preocupará de que la respuesta de la Dirección

General de Impuestos Internos sea evacuada cuanto antes.

5) Respuesta de la Sociedad a la Asociación Minera de Andacollo dándole informaciones sobre el tema a que se refieren los números anteriores.

6) De una nota de la Sociedad dirigida al señor Rector de la Universidad Técnica del Estado, enviándole la terna para que se elija representante de esta Sociedad en el Consejo de la Corporación.

7) Del oficio N° 758 del Departamento de Minas y Combustibles del Ministerio de Minería, en que expresa que, en relación con nuestra comunicación N° 3095 sobre inobservancia por parte de Condecor de las exigencias del Reglamento dictado para importaciones con el 20% de disponibilidades propias de la minería, ha oficiado al Consejo Nacional de Comercio Exterior, a fin de que esto no vuelva a ocurrir.

8) De una comunicación de la Asociación Minera de Valparaíso y Aconcagua, en que se refiere a la ubicación de la futura fundición de la zona central y da diversas razones para que este plantel sea construido en Concón. Y carta del representante de esta Asociación en este Consejo señor Raúl Rodríguez en que transcribe esta misma comunicación.

9) Respuesta de la Sociedad a la Asociación Minera de Valparaíso y Aconcagua sobre el punto anterior en que se le dice que nos hemos impuesto con especial complacencia del contenido de su carta sobre ubicación de la fundición para la zona central, el cual hemos transcrito a la Empresa Nacional de Fundiciones, organismo que es el que, en definitiva, resolverá sobre el particular.

10) De la Asociación de Exportadores de Chile en que agradecen la designación de don Julio Ascuí como representante de esta Sociedad ante el Comité de Minerales, y de antemano le agradecen al señor Ascuí toda la cooperación que pueda prestarles en el futuro.

11) De telegramas de las Asociaciones de Andacollo y Punitaqui, en que se quejan de la tardanza con que las agencias de la Caja de Crédito y Fomento Minero pagan sus compromisos a los mineros y telegramas de nuestro Vice-Presidente con fecha 5 del presente, en que les hace saber que las remesas a la Cacremin quedarán normalizadas dentro de poco.

12) Del Presidente del Centro para el Progreso de Antofagasta, en que felicita al señor Vice-Presidente por la iniciativa de la Sociedad a fin de lograr que parte de las entradas extraordinarias del cobre sean empleadas en la electrificación de la zona norte. Y

respuesta del señor Cuevas Mackenna, en que le proporciona algunas informaciones sobre el plan que podría desarrollarse al respecto.

13) De la Empresa Nacional de Fundiciones en que expresa que ha resuelto designar a su gerente general don Belisario Maureira como representante de ese organismo en el Consejo de la Sociedad Nacional de Minería.

14) De una comunicación dirigida al señor Vice-Presidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero confirmando los acuerdos adoptados en la reunión con los productores que se efectuó durante los días 9, 11 y 12 del presente a fin de determinar la política sobre tarifas de la Caja.

15) De una comunicación a la Empresa Nacional de Fundiciones en que se le hace saber que en la reunión a que se refiere el punto anterior se resolvió solicitar de esa institución que, como una solución transitoria y mientras se le busca a la Caja un financiamiento definitivo, le conceda un préstamo de 500 millones de pesos para que haga frente a sus compromisos más urgentes con los mineros.

16) De una circular a las Asociaciones Mineras, en que se les envían copias de estas dos últimas comunicaciones.

17) De una carta a los señores, representantes de la Sociedad en la Caja de Crédito y Fomento Minero, Corporación de Fomento de la Producción y Empresa Nacional de Fundiciones, pidiéndoles se sirvan informar oportunamente a esta institución de todos aquellos asuntos que interesen directamente a la industria extractiva nacional y que puedan ser motivo de manifestación de opiniones de los representantes de nuestra Sociedad en los Consejos o Directorios de que formen parte como personeros nuestros, a fin de que se mantenga una unidad de pareceres entre ellos y la Mesa Directiva de la Sociedad.

18) De la Asociación Minera de Andacollo en que da a conocer la nómina del directorio de esa entidad recientemente elegido y que preside don Luis Miranda Ansienta.

19) Del Comité de la Pequeña Minería de Coquimbo en que acompaña memorándum sobre impuesto único a la minería. Sobre este particular está pendiente la respuesta que debe darnos la Dirección de Impuestos Internos.

20) De una circular telegráfica a las Asociaciones Mineras dándoles a conocer los acuerdos adoptados ayer por la Caja de Crédito y Fomento Minero sobre tarifas de cobre.

21) De un telegrama del Segundo Vicepresidente, don José Míguez, en que se excusa de asistir a la presente sesión y expresa que se asocia entusiastamente a lo manifestado por las Asociaciones Mineras que ven con

complacencia que el Presidente de la Sociedad, don Hernán Videla Lira, reasuma sus funciones y hace llegar al Vicepresidente, don Francisco Cuevas Mackenna, sus sinceras felicitaciones por la forma exitosa en que ha presidido la Sociedad durante la ausencia del señor Videla.

22) De las Asociaciones Minera de Atacama y Coquimbo en que saludan cariñosamente al señor Hernán Videla Lira con motivo de reasumir la presidencia de la Sociedad y al mismo tiempo felicitan y agradecen al señor Vicepresidente, don Francisco Cuevas Mackenna, por su acertada gestión mientras estuvo al frente de la Sociedad.

III.—ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD DURANTE EL PERIODO EN QUE EL SEÑOR CUEVAS OCUPÓ LA PRESIDENCIA.—

El señor CUEVAS, Vicepresidente, se abre la sesión y presidirá don Hernán Videla por primera vez después de su enfermedad. Luego expresa que ha querido aprovechar esta sesión para hacer una muy corta relación de las actividades de nuestra institución durante el tiempo que, por la circunstancia ya anotada, estuvo al frente de la Sociedad.

Advierte que todos los temas que va a tratar en forma muy sucinta los ha conversado con el Presidente de la Sociedad y ha pensado en la conveniencia de volverlos a considerar para que hagamos un pequeño recuento, por si algo se ha olvidado y formular las observaciones a que hubiere lugar. El primer punto se refiere a la organización de la Sociedad, sobre cuya materia el Consejo tomó un acuerdo cuando las condiciones económicas generales eran muy diferentes a las que hoy día rigen al país. En realidad, la política de mantener en forma tremendamente artificial un dólar demasiado bajo llevó a algunos productores a formar Asociaciones o Grupos independientes, con el objeto de hacer presente al Gobierno las dificultades inmediatas que tenían para el desarrollo de sus actividades. En esas circunstancias tomamos el acuerdo de formar Asociaciones y Comités dentro de la Sociedad con el objeto de que éstos pudieran obtener algunas ventajas que se fueran presentando, ya fuera para los productores de cobre, azufre, etc., que se obtenían por simple decreto y que eran medidas que sólo protegían a un sector determinado y no podían satisfacer a la Sociedad Nacional de Minería que sólo buscaba el bienestar de toda la industria.

Se tomó, pues, el acuerdo de formar comités o asociaciones, que hoy por hoy carecen de la importancia que tuvieron en esa época

y podría pensarse, entonces, que no valdría la pena formularlas; pero cree que vale la pena que se mantengan, porque no podemos estar seguros, de que en el futuro no nos encontremos en situaciones parecidas y para esa ocasión es preferible que esto esté ya organizado con la debida flexibilidad, a fin de buscar las soluciones parciales cuando no se puedan encontrar las generales.

Otro punto se refiere al financiamiento de la Sociedad, que a la fecha en que le tocó actuar como Presidente subrogante de ella, tenía un financiamiento que era insuficiente para que tomara una mayor envergadura. Tuvo la suerte de que los productores de la mediana minería aceptaran ayudar a este financiamiento con un aporte de \$ 0,30 por kilo de cobre y un 1 o/oo en las demás producciones de la mediana minería, quedando pendiente la fijación de las cuotas de la gran minería, del carbón y otras que se encuentran en estudio y que pronto se llevarán a la práctica. Esto nos permitirá contar con los servicios de un Ingeniero de Minas. Durante mucho tiempo ha estado escuchando por parte de algunos señores consejeros la necesidad que existía de contratar un profesional para encarar los problemas técnicos que se presentarán.

Agrega que ha conversado con el señor Presidente y con el Secretario General de la Sociedad Nacional de Minería y se propuso el nombre de don Jerónimo Pérez, que pasaría a ser Gerente de la Sociedad, quien aceptó el cargo. Podemos, pues, contar con sus servicios desde el 1º del mes próximo y cumplir así con la petición reiterada de los productores de la mediana minería de cobre con el objeto de tener un ingeniero de minas a cargo de los diferentes problemas técnicos que se tienen que debatir, con las instituciones, autoridades, etc. Naturalmente, esto se puede llevar adelante también en atención a que nuestro Secretario General sigue colaborando con la Sociedad plenamente y cuya situación será necesaria revisar en la próxima sesión de la Comisión de Administración.

Este financiamiento obtenido por la Sociedad Nacional de Minería le permitirá a nuestra institución una capitalización que haga posible, si viniera una crisis minera en el futuro, seguir desempeñándose en buena forma.

Añade que quería referirse, además, a los problemas fundamentales de la minería y sobre los cuales ha informado, personalmente, a nuestro Presidente. La Sociedad ha estado presente y activa en el estudio y solución de cada uno de ellos: cambio libre, instalación de la fundición para la zona central, tarifas de la Caja de Crédito y Fomento

Minero, importaciones necesarias para el desarrollo de la minería, etc., etc.

Ahora tiene el agrado de poder manifestar al señor Presidente y a los señores Consejeros que se encontró un ambiente de comprensión y más bien de apoyo para todas las iniciativas de la Sociedad por parte del señor Ministro de Minería don Osvaldo Sainte-Marie, del Sub-Secretario de ese Ministerio, don Carlos Ruiz, del Vicepresidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero, don Emilio Vogel y del Gerente de la Empresa Nacional de Fundiciones señor Belisario Mau-reira, lo que pudo hacer posible la acogida amplia de todos los puntos de vista de los mineros en las materias tratadas. Se llevaron a efecto diferentes reuniones en que el planteamiento inicial era contrario al nuestro y hubo un período difícil hasta poder lograr, con ayuda del señor Presidente, que los puntos de vista expuestos fueran aprobados en la forma en que tomó los acuerdos la Sociedad.

Un problema de los que quedan pendientes para su resolución y que también lo apoya el señor Ministro de Minería, es el que consulta facilidades para que los mineros puedan hacer sus importaciones. Ayer, el señor Presidente, el Secretario General y el que habla sostuvimos una entrevista con los representantes de la Misión Klein-Saks y obtuvimos del señor Lockett una amplia acogida y comprensión para solucionarlo.

El Presidente habló hoy día con el Ministro de Economía y Hacienda y prometió arreglarlo dentro de la próxima semana y con promesa de hacerlo en forma favorable.

Con esto nosotros podemos comprobar que todos los esfuerzos que se hicieron antes de la vigencia del cambio libre, con esta finalidad, han tenido como resultado un ambiente favorable para una excepción después de entrar en vigor el cambio libre.

En lo que a tarifas se refiere se estudió el problema y se llegaron a conclusiones bastantes favorables para los mineros, y sobre las cuales informará posteriormente el Presidente.

Otro punto de interés que revisar dentro de las actividades que ha tenido la Sociedad es la representación que tendremos en algunas de las Sociedades que forma la Corporación de Fomento de la Producción y que tengan una relación directa con el suministro de productos que sean de interés para la minería y, al efecto, cree justo agradecer al señor Walter Vogel, Jefe del Departamento de Minería de la Corporación de Fomento de la Producción, que ha facilitado el primer paso al respecto. Es así como se ha permitido que nuestra Sociedad ingrese en Antofagasta

con participación en la Fábrica de Acido Sulfúrico. Tendremos un representante en el Directorio de esa Sociedad, lo que consideramos de mucha importancia, pues es el primer paso, muy semejante al que se hizo en ocasión muy anterior en la Sociedad Abastecedora de la Minería, hace unos 10 años. En realidad, llega la Sociedad Nacional de Minería a intervenir en aquellos aspectos fundamentales de la industria, porque el ácido sulfúrico en Antofagasta es como el aire para los mineros de la zona. Igual cosa cree que se va a realizar en favor de la Sociedad Nacional de Minería en el Instituto de Investigaciones Geológicas que está a punto de organizarse entre la Corporación de Fomento de la Producción y el Departamento del Cobre. En este Instituto se destinará una suma muy importante de dinero para traer equipo y contratar geólogos, a fin de establecer zonas mineras; y las informaciones respectivas quedarán a disposición de cualquiera persona que desee conocerlas, pues no se persiguirá otra cosa que buscar y ubicar por medios científicos las zonas mineras y permitir a los mineros procurarse las informaciones técnicas necesarias. Dispondrá de un capital de US\$ 1.000.000. En este Instituto tendría también, en caso de formarse, un representante nuestra Sociedad.

En seguida, el señor CUEVAS, Vicepresidente, da cuenta de que se está tratando, en colaboración con otras Instituciones, que el Departamento de Minas y Combustibles lleve las Estadísticas y la recopilación mensual de todos los antecedentes que logren conseguir y los que se puedan completar por la Sociedad. Con el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, se ha conversado sobre la posibilidad de llevar adelante la publicación del "Boletín Minero" de la Sociedad Nacional de Minería en conjunto con la revista de ellos. También se ha hablado de la colaboración que pudiera lograrse para que tanto los libros que tiene la biblioteca del Instituto de Ingenieros de Minas como los que posee la Sociedad puedan servir a los miembros de ambas instituciones para cualquier información.

Hemos creído conveniente —dice— solicitar de los señores consejeros que representan a nuestra Sociedad en diferentes instituciones, una información frecuente en el Consejo de la Sociedad, para que todos tengan la oportunidad de ser noticiados de la labor o desarrollo de aquellos puntos de vista que pudieran llevar a sus consejos o directorios correspondientes de asuntos o materias que interesen a la Sociedad Nacional de Minería, lo que traería una mayor coordinación.

Finalmente, ha estado preocupada la So-

ciudad Nacional de Minería de proyectos de carácter general que pudieran interesar a nuestra institución y a los mineros y dentro de los cuales se encuentra el proyecto de destinación de fondos de la Ley del Cobre para obras de electrificación, especialmente para las provincias del norte.

En seguida informa que después de la sesión del Consejo se llevó adelante una reunión de la Comisión que se formó para estos efectos y de ello se obtuvo el financiamiento que ella estudió. La actual ley del cobre estableció un impuesto único sobre las utilidades de las empresas productoras de cobre de la gran minería. Para las nuevas empresas que se establezcan en el futuro la tasa del impuesto es de 50%. El 19% de este porcentaje es de cuotas permanentes o fijas y en ellas están la Universidad Técnica y la Austral, la Corfo, para sus planes de fomento, la Empresa Nacional de Fundiciones, las Municipalidades de provincias cupreras, las obras públicas de provincias cupreras y del resto del país. Hay cuotas transitorias por 20 años, de un 0,25% para la reconstrucción, desecación y regadío de Calama y una serie de cuotas crecientes que don Jerónimo Pérez, en un resumen analizó, y que da un total de 30%. En total, sumado este 30% con el 0,25% y el 19% da un 49,25% que es lo que ya está acordado por la ley y no se toca en el financiamiento que se estudia, sino que se destina un 50% del mayor rendimiento del tributo que eventualmente pueda obtenerse por aumento de producción de las empresas sobre la cifra básica. En esta forma no se alteraría la situación de los que actualmente se ven beneficiados con la tributación de cobre, ya que sólo se dispondría de aquellos excedentes que puedan producirse. Esto significaría una entrada en el año 1955 de US\$ 10 millones y en el año 1956 podría significar, US\$ 12.065.000. Con todos estos antecedentes se ha elaborado un proyecto de ley que se permite entregar al señor Presidente y que cree es corto y bien interesante.

El proyecto de Ley dice:

DESTINACION DE FONDOS DE LA LEY DEL COBRE PARA OBRAS DE ELECTRIFICACION

(Proyecto de Ley)

La Ley N° 11.828, sobre producción y comercio del cobre, destinó a obras de progreso y de fomento de la producción porcentajes del impuesto que la misma Ley establece, los que alcanzan aproximadamente al 50% de la tributación, considerando las cuotas permanentes o fijas, las transitorias y el máximo de las crecientes.

Entre las obras previstas para cumplir los objetivos de la Ley, no figuran específicamente las de electrificación, que son las que crean las disponibilidades de energía y dan sentido económico a las nuevas inversiones en otras obras productivas impulsando el desarrollo industrial. Países como Estados Unidos, Francia, Canadá y Noruega invierten anualmente en obras de electrificación cifras que representan entre el 1,22% y el 3% de su renta nacional, al paso que Chile sólo invierte un 0,4% de la suya.

El impuesto de la Ley N° 11.828, en cuanto grava las utilidades de las actuales empresas productoras, está formando por una tasa fija y por una sobretasa variable, que decrece en relación con el aumento de producción de cada empresa sobre su producción básica. Del mayor rendimiento del tributo, que eventualmente pueda obtenerse por aumento de producción de las empresas sobre la cifra básica, se ha estimado conveniente destinar el 50%, con cargo a la participación fiscal, al plan de electrificación del país que realiza la Corporación de Fomento de la Producción a través de su filial, la Empresa Nacional de Electricidad S. A. En la realización de este plan se atenderían preferentemente las necesidades de las provincias en que el impuesto se devenga.

Con esta destinación no se alteraría la situación de los actuales beneficios de la tributación del cobre y sólo se dispondría de excedentes de entradas fiscales que eventualmente podrían producirse.

En mérito de lo expuesto, se somete a vuestra consideración el siguiente

PROYECTO DE LEY

Artículo 1°— El 50% del mayor ingreso que se perciba por aumento de producción sobre la cifra básica, de las actuales empresas productoras de cobre de la gran minería, en conformidad al artículo 1° de la Ley N° 11.828, se depositará, con cargo a la participación fiscal, en una Cuenta Especial en el Banco Central de Chile, en las mismas monedas, en que se perciba.

Contra esta cuenta sólo podrá girar la Corporación de Fomento de la Producción para la realización del plan general de electrificación del país, especialmente en las provincias de Tarapacá, Antofagasta, Atacama y O'Higgins.

El Depósito deberá efectuarse, cuando se produjere el mayor ingreso, dentro de los 30 días siguientes a la percepción del impuesto.

Artículo 2°— La presente Ley comenzará a regir el 1° de Enero de 1957.

No sé si nuestro Presidente piensa hacer-

se cargo personalmente de este proyecto en el Senado. Otro camino sería interesar al señor Ministro del Interior.

El señor VIDELA, Presidente, ya se verá cuándo discutamos este proyecto. Se podría pedir a los consejeros Diputados de la Sociedad que lo patrocinen cuando se inicie la discusión en la Cámara.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, estima que también debiera considerarse en la tabla de la próxima sesión la iniciativa de que se aplique la tributación para la mediana minería en las mismas condiciones que se estableció para el salitre. Esto permitiría tener una amortización del 12% del valor de nuestra producción. Y se lograría un 8% extra para nuevas inversiones sin perjuicio de tener siempre el 12% de rebaja de nuestra producción; tendría, además, la liberación de todo derecho de internación, almacenaje, etc. (A continuación lee).

La Ley N° 12.018 que aprueba el referendium salitrero que permite a esta industria una amortización ordinaria equivalente al 12% del rendimiento FAS de sus exportaciones, que en el caso de ser aplicada con igual criterio para la mediana minería, antes de calcularse las utilidades afectas a tributación podría considerarse como gasto la suma que equivaliera al 12% del valor de su producción anual.

De acuerdo con la misma ley, las nuevas inversiones que se efectúen, a partir de su vigencia, destinadas al aumento, mejoras o diversificación, movilización y embarque de la producción, se amortizarán extraordinariamente con cargo al costo industrial a razón de un 10% anual.

Esta amortización regirá hasta la concurrencia del 50% del valor inicial de cada inversión, y, en ningún caso la suma de la amortización ordinaria y extraordinaria podrá exceder del 20% neto del rendimiento FAS de la producción correspondiente.

Como resumen de lo estipulado para las nuevas inversiones, puede considerarse de que hasta un 50% del valor de las mismas, se establece una amortización extraordinaria del 8%, ya que en la práctica van a gozar de un 12% como amortización ordinaria.

En el artículo 8° se libera de todo derecho, gravamen, impuesto, tasa o contribución, que afecte a las importaciones, a las autorizaciones para realizarlas, a la movilización y al almacenaje de bienes que internen las empresas salitreras, para su propio uso, como asimismo, las libera de cualquier gravamen o impuesto que afecte a la movilización y al almacenaje de las mercaderías nacionales para todas las mercaderías y productos que sean utilizados para la experimentación,

producción, movilización, embarques y exportaciones de salitre.

En el artículo 12° se autoriza a la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo, para tener el derecho de designar un representante ante el Consejo Nacional de Comercio Exterior o ante el organismo que lo reemplace en sus funciones con derecho a voz; pero sin derecho a voto.

En el artículo 13° se autoriza a la producción a gozar del mejor tipo de cambio que rija para las exportaciones, según las cotizaciones de las monedas en el mercado y el que resulte agregándole a ésta los beneficios de bonificación, subsidios y privilegios relativos al comercio internacional que puedan otorgarse directa o indirectamente a otros productos exportables.

Las disposiciones anteriormente indicadas en conjunto con la libre importación de la mediana minería para cubrir sus propias necesidades, podría incluirse en este proyecto de ley en el que incluso se podría establecer una tributación semejante a la del salitre, siempre que pudiera contarse con la seguridad de que será una tributación única y que regirá dentro de un plazo prudencial.

Manifiesta que él estima que esto es muy interesante y si lo consideran lógico podría incluirse en un proyecto de ley el que encuentra que tendría éxito.

IV.—LABOR DEL VICEPRESIDENTE, SEÑOR CUEVAS.— El señor VIDELA, Presidente, cree que los señores consejeros a través de la nutrida cuenta del señor Vicepresidente se habrán formado el concepto cabal que durante el período en que él ejerció la Presidencia de la Sociedad anduvo todo bastante bien, lo que celebra mucho, pues quiere decir que hoy día que me entrega la Presidencia seguirá, con el mismo entusiasmo, en su calidad de Vice-Presidente.

Y se felicita porque la etapa que ha vivido la Institución ha sido de gran interés para la industria, pues ha abordado temas de suma importancia como es, por ejemplo, el problema eléctrico.

Al reintegrarme a mis labores —agrega el señor Videla— lo hago con especial agrado y seguro de seguir contando con la lealtad y consideración con que siempre me han distinguido los señores consejeros.

El período que se acerca es duro; tenemos problemas bastantes complejos que resolver y que afectan a la pequeña y mediana minerías y un asunto de gran trascendencia como es el de la instalación de la nueva Fundación y la política de la Empresa Nacional de Fundiciones.

Quiere tratar esto en líneas generales por-

que la materia se traerá nuevamente al Consejo.

La Comisión de Administración ha estado estudiando la forma de darle mayores recursos a la Sociedad. Celebra contar con la colaboración del señor Pérez y con ello poder dar servicios técnicos más efectivos no sólo a las Asociaciones Mineras, sino también a las Empresas, a través de los proyectos de leyes que se discuten en el Congreso y a disposiciones que tienen íntima relación con la industria. Cree que podremos realizar un servicio en buena forma y contar con la colaboración entusiasta de los medianos productores de cobre, que pensaron organizar una Asociación de Productores de Cobre y ahora la harán dentro de la Sociedad.

V.—TARIFAS DE LA CAJA DE CREDITO Y FOMENTO MINERO.— Desea aprovechar la ocasión para tratar un problema que cree de trascendencia. Es respecto del estudio de tarifas que hizo últimamente la Comisión presidida por el señor Vicepresidente de la Caja. El señor Cuevas ha estudiado una pauta de tarifas para la Caja, pauta de gran importancia frente a las variaciones de precios del cobre. Precisamente, debido a esta pauta ha sido posible que el Presidente de la Sociedad logre el acuerdo de una tarifa estable hasta el 30 de junio de 1956.

Se dirigió comunicación a la Empresa de Fundiciones, la cual a indicación mía acordó un préstamo de \$ 500.000.000.— con respaldo de las liquidaciones futuras, o sea, esta obligación será cancelada en 6 meses. El propósito principal es separar el financiamiento de la Empresa Nacional de Fundiciones y de la Caja de Crédito y Fomento Minero y buscar un financiamiento definitivo a la Caja que no puede atender sus compromisos.

El señor PRESIDENTE, cree que este problema lo hemos vivido bastante tiempo y el Ministerio de Minería estudia actualmente por medio de la Misión Klein-Saks la forma de capitalizar a la Caja de Crédito y Fomento Minero. Este préstamo de \$ 500.000.000.— se ha conseguido para solucionar un problema de emergencia. El Presidente tiene la idea de que no se debe confundir la situación de la Caja de Crédito y Fomento Minero con la de la Empresa Nacional de Fundiciones.

VI.—LA EMPRESA NACIONAL DE FUNDICIONES.— Hay tres puntos de mucha importancia relacionados con la Empresa Nacional de Fundiciones. El primero de ellos ya está resuelto. Es la ampliación de la Fundición de Paipote en lo que se invertirá US\$ 1.500.000 con el fin de que este plantel pueda consumir el gran stock de minerales que existe.

Quedan dos problemas: la instalación de la fundición en el Centro del país y otra, la puesta en marcha de la Fundición Chagres. A este respecto hay una opinión terminante en el sentido que la Sociedad Nacional de Minería es contraria a la expropiación de la Fundición Chagres, y no acepta, por principio, la expropiación, porque podría en circunstancias posteriores ser un perjuicio para la industria. La puesta en marcha de esta Fundición no es beneficiosa, porque el estado de sus instalaciones es muy antiguo y la inversión que demandaría muy grande, alrededor de US\$ 2.000.000.— Y como las entradas de la Empresa Nacional de Fundiciones en este momento alcanzan a 5 mil millones de pesos y en épocas normales a 4 mil 500 millones de pesos, es lógico defender estos fondos para dar cabida a los acuerdos adoptados al respecto, o sea, la ampliación de la Fundición de Paipote y la planificación de una Fundición y Refinería en el centro del país, dentro de un plazo prudencial de 4 años para que quede en funcionamiento.

VII.—IMPORTACION DE MAQUINARIA.— IMPUESTOS.— Quiere informar que ha seguido la línea que acordó el Consejo de esta Sociedad y también quiere confirmar —dice— que tratará por todos los medios posibles de insistir en algo que considera justo: de que es absurdo que mientras la gran industria que dispone de capitales pueda hacer sus importaciones sin depósito para obtener dólares, sea la minería la que sufra las consecuencias y se le exija depósitos para adquirir maquinarias.

Debe manifestar que en el norte hay mucha preocupación por que la Dirección de Impuestos Internos ha enviado circulares a los productores mineros fijándoles un plazo perentorio para que presenten contabilidades dentro del impuesto único de la pequeña minería. Recuerda que en una sesión anterior del Consejo estudió este problema, don Jorge Aldunate, y fuimos partidarios de no innovar en la materia.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, el señor Aldunate presentó un informe muy interesante y de él se desprende que los pequeños mineros no tienen por qué llevar contabilidad.

El señor VIDELA, Presidente.— Es el caso que los mineros recibieron la circular y en la mañana me manifestaron, telefónicamente, que tuvimos una reunión y obtuvieron una prórroga de unos días para que presentaran los papeles correspondientes. Cree que la Dirección de Impuestos Internos está procediendo caprichosamente.

El señor MUÑOZ, Secretario General, in-

forma que al efecto sostuvo una entrevista con el Sub-Director de Impuestos Internos, don Jorge Rodríguez, quien ordenó que se prorrogara el plazo que se le había fijado a los pequeños mineros para presentar sus libros de contabilidad. Agrega que la Dirección de Impuestos Internos estima que no hay una disposición perentoria que exima a los pequeños mineros de esta exigencia.

El señor FANTINI.— Es una cosa diferente, señor Presidente. La Oficina de Impuestos Internos ha mandado una circular en que se pide que deben llevar contabilidad para el efecto de establecer si se pagan o no los impuestos que exige la Ley de Timbres, Estampillas y Papel Sellado, pero, en ningún momento exige balances ni timbrajes de libros; sólo es para ver si se cumple con dicha ley. Eso es lo que yo he recibido como pequeño minero. No es la exigencia de Balance ni libros timbrados. Lo dice bien claro la circular.

El señor VIDELA, Presidente, expresa que lo que dijo el Presidente de la Asociación Minera de Andacollo es completamente diferente.

El señor MILLAN.— Por encargo de varios pequeños productores se me ha hecho la petición de preguntar en la sesión de hoy sobre los estudios que está llevando adelante la Sociedad para modificar los términos de la Ley de la Pequeña Minería, en cuanto al valor del capital que se asigna al pequeño minero y que lo libera de llevar contabilidad, porque en relación con el valor que hoy día tienen las máquinas, cualquier pequeño minero deja de ser tal.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, en una sesión de Consejo de esta Sociedad quedó bien establecido que quien haya comenzado trabajando un capital menor de \$ 5.000.000, cualesquiera que sean las reservas que tenga, no ha modificado ese capital para los efectos de la Ley N° 10.270.

El señor ELGUETA, cree con respecto de los depósitos para importaciones, que el camino normal que debe seguirse es recurrir al Consejo Nacional de Comercio Exterior, quien tiene facultades para acoger apelaciones que se presenten en relación con estos asuntos.

El señor VIDELA, Presidente, advierte que la Sociedad hizo la presentación a Condecor.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que Condecor la transfirió al Ministerio de Economía y el Ministro de Economía la pasó en consulta a la Misión Klein-Saks.

El señor FREI, opina que no debería haber sido consultada una misión extranjera.

El señor VIDELA, Presidente, advierte que la Mesa de la Sociedad sólo fué a informar a la Misión Klein-Saks, pues tuvimos conoci-

mientos que el Ministro de Economía se la mandaría en consulta.

El señor FREI, estima que por lo menos deberíamos guardar la apariencia de que nos gobernamos solos.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que concuerda ampliamente con el señor Frei; ésto no debía existir en un país como el nuestro; pero la verdad es que la Misión está contratada por el Gobierno de Chile y sin el V° B° de esa Misión no habríamos sacado nada; por eso tuvimos que conversar con su Jefe, el señor Lockett.

El señor ELGUETA, manifiesta que le parece que esto no ha pasado por el Consejo Directivo del Consejo Nacional de Comercio Exterior.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que fué un acuerdo del Consejo. Habló con el señor Silva para que apoyara la solicitud y la apoyó, pero se estimó conveniente que la resolución la tomara el Ministerio.

El señor ELGUETA, advierte que le ha manifestado el señor Silva que hasta hoy día no ha visto ninguna petición de apelación y que hay mucho ambiente para considerar presentaciones de este orden. Tal vez sería conveniente elevar una solicitud de apelación.

El señor VIDELA, Presidente, informa que en conocimiento de que este asunto estaba en el Ministerio de Economía y que iba a ser consultada la Misión Klein-Saks, nos acercamos a ella para informarla, no a pedir el V° B°, sino a ilustrarla y a darle la información debida. Sabe que Condecor mandó oficialmente al Ministerio de Economía la petición en consulta, tanto es así que en conversación con el Ministro de Economía le ha dicho: la tengo en mi escritorio y le contestaré a más tardar el lunes próximo.

El señor ELGUETA, era la petición de mantener vigente la libre disponibilidad de 20% que es distinto de pedir se suprima el depósito de las importaciones que están dentro del régimen de libertad, sin ligarlo al depósito de 20%. Es una apelación la que se debe presentar.

El señor VIDELA, Presidente.— Tal vez nos convenga hacer la distinción que dice el señor Elgueta. Si el lunes no obtenemos una pronunciación favorable procederíamos a apelar.— ASI SE ACUERDA.

VIII.—LABOR QUE CORRESPONDE A LA CAJA DE CREDITO Y FOMENTO MINERO Y A LA EMPRESA NACIONAL DE FUNDICIONES.— El señor CUEVAS, expresa que desea hacer una breve observación sobre la Empresa Nacional de Fundiciones y la Caja de Crédito y Fomento Minero.

Cuando se dictó la Ley que creó la Empresa Nacional de Fundiciones fué para que cumpliera su cometido de adquirir como cualquiera otra, los minerales y concentrados que necesitara. Se hizo un contrato entre gallos y medianoche y hubo protesta de esta Sociedad.

La intención de la Ley fué que comprara directamente, y sería bastante serio para ella, pues tendría que distraer parte de sus fondos precisamente en mantener un stock que hoy no financia. Valdría la pena hacer presente a la Caja de Crédito y Fomento Minero que debe ponerle término a este contrato; no puede continuar la Caja, por ningún motivo, en el papel de compradora. Es una institución de fomento llamada a llevar adelante una serie de actividades, y no para que prácticamente un 90% de sus recursos los tenga dedicado, a comprar.

El señor VIDELA, Presidente, expresa que la situación que ahí se presenta es que se hizo el contrato por determinado número de años y cree que actualmente ellos no quieren reducirlo. Se aprovecharon de un momento determinado, mientras se tramitaba la ley para suscribir este contrato. Lo cierto es que cuando ésto ocurrió me encontré ante un hecho consumado y todavía están pensando quién le debe a quién. Tanto es así que he tenido especial cuidado en precisar que el préstamo debe ser pagado en 6 meses.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que en caso de que la Empresa Nacional de Fundiciones cumpliera, tendría que tener \$ 1.500.000.000.—Entonces no hay que dar tanta importancia a estos 500 millones que los devuelvan o no rápidamente; lo interesante es que se pueda mantener la Caja, que ten-

ga financiamiento para que le permita cumplir con las funciones esenciales de la minería y no estar entregada como ahora a la compra y venta de minerales. Hay que hacerle presente a la Caja, de parte de la Sociedad, que no cumple con las funciones para las cuales fué creada.

El señor VIDELA, Presidente. Una de las funciones de la Caja es el fomento a la minería. No es tan fácil el problema que se le plantea. La Caja compra minerales por intermedio de sus Agencias, haciendo labor de fomento.

El stock de minerales, hoy día, sin tomar en cuenta el cobre, asciende a 2.600.000.000 de pesos. El problema de fondos que tiene la Caja es muy grave. La semana pasada se debía en el norte \$ 500.000.000.—

El señor ELGUETA, la Caja no está financiada para ésto.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, tendríamos una maquila más clara de parte de la Empresa Nacional de Fundiciones y no la maquila parcelada de hoy día.

El señor FANTINI, dice que en la zona central todos entregan a la Caja concentrados, vale decir, un producto que se exporta, que no va a Paipote. ¿Por qué yo —por ejemplo— que soy productor entrego un producto que se exporta y no recibo su valor a su debido tiempo? ¿Por qué va a servir mi dinero para que la Caja compre a otros?

El señor MILLAN, estima que tienen que ser solidarios todos los mineros.

El señor VIDELA, Presidente, expresa que como este problema es muy interesante se seguirá discutiendo en una próxima reunión.

Se levanta la sesión a las 20.58 horas.

SESION Nº 1.212. EN 14 DE JUNIO DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON HERNAN VIDELA LIRA.— ASISTENCIA DEL SEÑOR MINISTRO DE MINERIA, DON OSVALDO SAINTE-MARIE.

En 14 de Junio de 1956, a las 18.50, se reunió el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió don Hernán Videla Lira y asistieron el señor Ministro de Minería don Osvaldo Sainte-Marie, el Primer y Segundo Vicepresidentes de la Sociedad, señores Francisco Cuevas Mackenna y José Miguez de Soto, respectivamente, y los consejeros señores Romelio Alday, Jorge Aldunate, Julio Ascuí, Roque Berger, Roberto Bourdel, Alberto Callejas, Guillermo Correa, Luis Cortés, Julio Donoso, Carlos Ducci, Hernán Elgueta, Miguel Etchepare, Carlos de la Fuente, Manlio Fantini, César Fuenzalida, Héctor Flores, Ciro Gianoli, Fernando Lira, Rodolfo Michels, José Maza, Héctor Millán.

Belisario Maureira, Héctor Núñez, Juan Peñafiel, Juan A. Peni, Jerónimo Pérez, Raúl Rodríguez, Marín Rodríguez, Hernán Rojas, Jorge Salamanca, Eulogio Sánchez, Carlos Schloss, Hugo Torres y Osvaldo Vergara. Excusaron su inasistencia los señores César Infante, Alejandro Noemí y Manuel Zañartu. Actuó de Secretario el Secretario Consejero don Mario Muñoz Guzmán.

I.—ACTA.— La Nº 1.210 correspondiente a la sesión celebrada el 12 de Abril de 1956 fué aprobada sin modificaciones.

II.—CUENTA.— El señor VIDELA, Presi-

dente, manifiesta que la cuenta está basada en diversas comunicaciones que se han recibido. Como tenemos que entrar a elegir representante de la Sociedad ante la Corporación de Fomento de la Producción y terna para Consejero de la Caja de Crédito y Fomento Minero antes de las 19.30 horas en que recibiremos al señor Ministro, la cuenta se dará por incluida en el acta correspondiente a la presente sesión.— ACORDADO.

LA CUENTA ES LA SIGUIENTE:

1) Del Instituto de Ingenieros Químicos de Chile, en que da cuenta que ha elegido nueva Mesa Directiva para el período 1955-1957 y expresan sus deseos de seguir manteniendo las más cordiales relaciones con esta Sociedad.

2) De la Caja de Crédito y Fomento Minero, en que expresa que en sesión celebrada el 12 de Mayo por el Consejo de esa institución acordó aprobar en principio la idea propuesta por esta Sociedad, referente a que se estudie la posibilidad de ampliar el crédito que se ha conseguido para las importaciones de maquinarias para la Mediana Minería.

3) De la Asociación Minera de Andacollo, en que nuevamente se refiere a las exigencias de algunos funcionarios de Impuestos Internos que les piden a los Pequeños Mineros que lleven contabilidad. La Sociedad logró que la Dirección de estos servicios instruyeran a sus inspectores, a fin de que el plazo que se les había dado a los mineros fuere ampliado y ha hecho una presentación a la H. Comisión de Hacienda del Senado, a fin de que quede bien en claro que los pequeños mineros no están obligados a llevar libros de contabilidad.

4) De la Asociación Minera de Chañaral, en que expresa su satisfacción por el acuerdo de la Empresa Nacional de Fundiciones de otorgar a la Caja de Crédito y Fomento Minero un préstamo de \$ 500.000.000, a fin de que esta institución cumpla con sus compromisos más urgentes. Y anuncian que las letras de la Caja de Crédito y Fomento Minero han sido rechazadas por el Banco del Estado.

5) De la Asociación Minera de Combarbalá, en que da a conocer el directorio recientemente elegido por esa institución. Agregan que se ha reestructurado la antigua Asociación Minera por la inoperancia de su Directorio y que han confirmado en su cargo de Consejero de la Sociedad Nacional de Minería a don Hugo Zepeda Barrios.

6) Del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, en que da a conocer la nómina de su directorio elegido el 25 de Mayo y que debe

durar en sus funciones hasta el 25 de Mayo de 1957.

7) De la Asociación Minera de Illapel, en que dan respuesta a nuestra circular en que se les comunicaba que las tarifas de la Caja regirán hasta el 30 de Junio. Solicitan de esta Sociedad su influencia, a fin de que las tarifas no sean rebajadas por ningún motivo.

8) De una comunicación enviada al H. Senador y Consejero de esta Sociedad don Eduardo Frei para que en el Senado trate de que sea aprobada una indicación rechazada por la H. Cámara, en que se aclaraba el inciso último de la ley N° 12.000, en el sentido de que dicha disposición legal no afectaba al impuesto de embarque que grava las exportaciones de productos nacionales, las cuales seguirían afectas al recargo oro de 1.400% que regía hasta el 31 de Diciembre de 1955.

9) De la Comisión Local de Cambios en que dice que ha acordado no innovar por ahora en los porcentajes establecidos para las diversas mercaderías de importación que interesan a la mediana y pequeña minerías.

10) De una comunicación de la Sociedad al Presidente del Consejo Nacional de Comercio Exterior en que apela de la resolución anterior.

11) De una comunicación de la Asociación Minera de Illapel, en que después de diversas consideraciones pide que la nueva Fundición para la zona central sea ubicada en el puerto de Los Vilos. A continuación da la lista de personas a quienes apoya en la adquisición de camiones.

12) De la Corporación de Fomento de la Producción, en que dice que el 1° de Julio próximo vence el mandato del actual representante de la Sociedad Nacional de Minería en esa Corporación.

III.—**NUEVO CONSEJERO.**— Hemos recibido una comunicación de la Asociación Minera de Ovalle en que nombra como delegados ante el Consejo de la Sociedad a los señores Máximo Corral, Luis Cortés y Miguel Etchepare. El señor Etchepare se incorpora a la sesión de hoy, y me es grato darle la bienvenida.

IV.—**REPRESENTANTE ANTE EL CONSEJO DE LA CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION.**— Como el 1° de Julio próximo vence el periodo del actual representante de la Sociedad Nacional de Minería ante la Corporación de Fomento, el señor Hugo Torres, corresponde efectuar la designación del caso.

El señor TORRES, don Hugo. Si fuera po-

sible disponer de un poco de tiempo para dar cuenta de mi mandato. (La exposición del señor Torres corre anexa a la presente acta.)

El señor VIDELA, Presidente. Quiero que quede constancia en acta de la cuenta rendida por el señor Torres.

Corresponde, en seguida, proceder a la elección de un señor Consejero por un nuevo período.

El señor CALLEJAS, formula indicación para que, elijamos por unanimidad al señor Torres en la continuidad de su puesto.

El señor VIDELA, Presidente, con respecto a la elección solicito el asentimiento unánime de la Sala para proceder en la forma indicada por el señor Callejas.

Si hay unanimidad se puede proceder por aclamación, en caso contrario, se va a pedir votación.

El señor DONOSO, don Julio Sin desconocer, señor Presidente, los méritos del señor Torres para optar a ese cargo, considero que debiéramos proceder a la elección.

El señor VIDELA, Presidente, en consecuencia, se va a proceder a efectuar la elección.

En estos momentos estaban presentes en la sala el señor Presidente don Hernán Videla Lira, el Primer Vicepresidente don Francisco Cuevas Mackenna, el Segundo Vicepresidente don José Miguez de Soto, el Secretario General don Mario Muñoz Guzmán y treinta señores consejeros. Resultado de la elección: por el señor Mario Muñoz 17 votos; por el señor Hugo Torres, 16 votos y por el señor César Fuenzalida, 1 voto. En consecuencia queda elegido el señor Muñoz.

V.—TERNA PARA CONSEJERO DE LA CAJA DE CREDITO Y FOMENTO MINERO.—

El señor VIDELA, Presidente, en seguida corresponde elegir terna para consejero de la Caja de Crédito y Fomento Minero. Desempeña actualmente estas funciones, el señor Hernán Elgueta, quien ha hecho llegar al Presidente de la Sociedad su petición expresa de que, debido a la falta de tiempo, no le es posible atender el cargo de Consejero ante la Caja de Crédito y Fomento Minero y ha solicitado, por este motivo, que su nombre sea eliminado en la terna respectiva. Al mismo tiempo, el señor Vicepresidente de esa Caja ha enviado la siguiente comunicación:

"Señor Hernán Elgueta G., Presente. Muy señor mío: En su sesión del día 11 del presente, el H. Consejo tomó conocimiento de su atta. de esa misma fecha, en la cual Ud. manifiesta que, habiendo expirado el período por el que había sido designado como consejero de esta Institución, en repre-

sentación de la Sociedad Nacional de Minería, desea expresar a los señores Consejeros y funcionarios de la Caja, sus agradecimientos por la cooperación que encontró en el ejercicio de su mandato.

"Todos los señores consejeros expresaron su reconocimiento por el valioso aporte que siempre significó su actuación como consejero de la Caja de Crédito y Fomento Minero, y al ser informados en la referida sesión por el señor consejero don Hernán Videla Lira, de que Ud. habría tomado la decisión de no aceptar su reelección en atención a sus múltiples actividades y en especial las que le impone la presidencia de la Cámara Central de Comercio, acordaron, por unanimidad, comisionar al mismo señor Videla Lira, para que obtuviera de Ud. la reconsideración de tal determinación, va que su ausencia del Consejo significaría una pérdida inapreciable para la Institución.

"Cumpro también con la misión de agradecer a Ud. los elogiosos conceptos expresados para la labor del suscrito y de todos sus colaboradores y de agradecerle el alto espíritu que Ud. siempre tuvo para la solución de sus problemas. Saluda muy atentamente a Ud., (Fdo.) Emilio Vogel Blaya, Vicepresidente Ejecutivo."

En la mañana de hoy, conversé con el señor Elgueta e insistí nuevamente, sobre la conveniencia que existía de que continuara desempeñando sus funciones de Consejero de la Caja de Crédito y Fomento Minero; pero él me pidió rogara a los señores consejeros no votaran por él, porque no tenía tiempo necesario para atender estas funciones. En consecuencia, se va a proceder a la elección de la terna respectiva.

El señor DE LA FUENTE, don Carlos, pregunta si no sería posible suspender la sesión por 5 minutos para conocer las opiniones.

El señor VIDELA, Presidente. SE SUSPENDE LA SESION POR CINCO MINUTOS.

El señor VIDELA, Presidente. Se va a recoger la votación. Resultado de la votación: 28 votos por el señor Jerónimo Pérez; 15 por el señor Jorge Salamanca; 14 por el señor Fuenzalida, César. Los demás son votos dispersos. De tal manera, la terna elegida sería: el señor Jerónimo Pérez, el señor Jorge Salamanca y el señor César Fuenzalida.

VI.—RECEPCION AL SEÑOR MINISTRO DE MINERIA, DON OSVALDO SAINTE-MARIE.— Entra a la sala, donde es recibido con grandes aplausos, el señor Ministro de Minería, don Osvaldo Sainte-Marie, acompañado

del Presidente señor Videla Lira, del Vice-Presidente señor Cuevas Mackenna y del Secretario General señor Mario Muñoz Guzmán.

El señor VIDELA, Presidente, continúa la sesión.— Señor Ministro, señores consejeros, señores invitados; el Consejo de la Sociedad Nacional de Minería recibe esta tarde con especial agrado al señor Ministro de Minería Osvaldo Sainte-Marie.

Desde la creación del Ministerio de Minería, nuestra institución se ha preocupado siempre con evidente celo de mantener las más cordiales relaciones con ese importante organismo. Fué así, como durante el eficiente desempeño de ese cargo, de nuestro Vice-presidente señor Francisco Cuevas Mackenna, inauguramos, se puede decir, una era de gran cordialidad y comprensión por parte del Gobierno respecto de los problemas que le planteaba la Sociedad Nacional de Minería. Hoy, este Consejo se congratula que el señor Sainte-Marie, después de un año de intensa labor en la importante función de Ministro de Minería, continúe en el desempeño de él. A través del trascurso de este tiempo la Sociedad ha podido valorizar su concurso inteligente y, por sobre todo, su lealtad y sinceridad con que se ha abocado al conocimiento de los problemas de la industria extractiva. Durante el tiempo que desempeñó brillantemente la Presidencia de nuestra Sociedad el señor Cuevas Mackenna, tuvo en el señor Sainte-Marie a una persona que cabalmente comprendió nuestras justas aspiraciones; y mientras me ha correspondido estar en contacto con él, yo he podido comprender los relevantes dotes que adornan al señor Sainte-Marie. Al mismo tiempo, quiero destacar el manifiesto interés que él continuamente demuestra por considerar y estudiar los problemas que le plantea la Sociedad Nacional de Minería.

Yo deseo decirle al señor Ministro que esta vieja institución que ostenta una larga vida al servicio de la minería nacional, os recibe con especial agrado.

Formulé votos fervientes por el éxito de vuestra misión, y estoy seguro que cuando continuéis al frente de vuestro elevado cargo siempre consideraréis los problemas que plantea la Sociedad Nacional de Minería, cuyas aspiraciones están inspiradas en los más legítimos fines y sólo tiene una noble aspiración: servir al porvenir de nuestra minería.

Aplausos en la Sala.

EL MINISTRO DE MINERIA, SEÑOR SAINTE-MARIE.— Sean mis primeras palabras, para expresar la íntima satisfacción que experimento al recibir este inmerecido

homenaje de la Institución, que durante largo tiempo ha sido rectora de la producción minera del país, y de quien he recibido una colaboración efectiva durante el desempeño del cargo de Ministro de Minería y también, hace ya muchos años, en mi calidad de estudiante de Leyes. En efecto, cuando preparaba mi tesis jurídica sobre "Política, Producción y Legislación Aurífera", fué la Sociedad Nacional de Minería, con sus sugerencias técnicas y con los textos que me proporcionó su biblioteca, quien me permitió realizarla en forma adecuada. Cuando su Excelencia, el Presidente de la República me honró designándome Secretario de Estado para atender la Cartera de Minería, esta Sociedad me aportó consejos experimentados y atinadas insinuaciones, a través de su Presidente, don Hernán Videla Lira y de su Vice-presidente, don Francisco Cuevas Mackenna. Si algo he podido realizar, en el desempeño de mi cargo, ello ha sido posible gracias a la incansante preocupación y desvelo que por la intensificación y progreso de la minería ha tenido S. E. el Presidente de la República; por la ayuda patriótica y eficiente de los organismos técnicos, y por la colaboración de la Sociedad Nacional de Minería.

"Esta Corporación —como lo dije en mi tesis jurídica— fundada en el año 1883 para representar y amparar los cuantiosos intereses de la minería nacional, para servir de centro de estudios y de consultas para el fomento y cultura del arte minero, ha cumplido su función con eficiencia y —amplitud ejemplar—. No creo aventurado decir que ella con su prolongada y perseverante labor, ha contribuido más al desarrollo minero del país que la acción estatal. Los Congresos; las Exposiciones nacionales e internacionales; la enseñanza minera, universitaria y técnica; el Instituto de Ingenieros de Minas; los trabajos geológicos y de exploración, se deben directa o indirectamente a la Sociedad Nacional de Minería".

Estos hechos demuestran que en los países de escasa capitalización, los intereses de los particulares, sus iniciativas, sus legítimas ambiciones económicas, deben ser miradas por el Estado como el germen del progreso y, en consecuencia, han de ser estimulados y protegidos; en un país como Chile cuya explotación minera no ha llegado al nivel que su riqueza potencial le permitiría, una Institución cuyo objeto es el resguardo, amparo y fomento de los intereses mineros particulares, debe ser considerada, por su acción capitalizadora, como una palanca insustituible y de inapreciable valor para remover los obstáculos que retardan el progreso de la eco-

nomía nacional. Y si dicha Institución ha sido dirigida durante largos años por una misma persona, elegida con amplia libertad, podemos estar seguros de que la designación fué acertada y, por otra parte, que el prestigio de la Sociedad Nacional de Minería ha sido común con el de sus dirigentes y con su actual Presidente, don Hernán Videla Lira, por haberle consagrado todas sus energías, inteligencia y dedicación. Me ha correspondido en el ejercicio de mi cargo, alguna labor de coordinación para materializar ciertas iniciativas, tales como: el Instituto de Investigaciones Metalúrgicas; el Instituto de Investigaciones Geológicas; y el Departamento del Cobre. Igualmente, se ha logrado algunas realizaciones tendientes todas a beneficiar la producción minera del país, como son: la adquisición de camiones —para la minería; la obtención de un crédito diferido por tres millones de dólares para maquinarias mineras; la concesión de que un 20% de los retornos producidos por la minería, pueda ser destinado libremente para quienes producen esta riqueza, importen los elementos indispensables de trabajo. Me ha confirmado el Ministro de Hacienda que obtendrá la aprobación total de esta medida que el Ministro de Minería ha prohiado con tanto ahínco.

He procurado contribuir a que la labor del Departamento del Cobre sea lo más dinámica, amplia e intensa para cautelar debidamente los intereses nacionales, en su relación con las empresas de la gran minería del Cobre. Por las informaciones obtenidas sobre el mercado, ha sido posible lograr condiciones favorables para la colocación del metal, principalmente en cuanto a precios. Tras de obtener alzas sucesivas, desde 30 centavos, en Enero de 1955, hasta 46 centavos, en Febrero del presente año, se convino con Anaconda que nuestro cobre colocado en Estados Unidos de N. A. tuviese el mejor precio del mercado internacional. Y un acuerdo similar se obtuvo con los representantes de la Kennecot. Esta política de precios se logró por primera vez en nuestro país en un mercado de alza y no puede imputarse a ella la baja que experimentó posteriormente, nuestro metal rojo en el mercado europeo, pues las contingencias de un juego libre de oferta y demanda en un mercado de productores, con sus innumerables factores de incidencias, son los que determinan el verdadero precio de toda mercancías. No es la ocasión de analizar las causas de esta baja del cobre; pero, si quiero observar que sus fluctuaciones no han sido una novedad en nuestro país, y, en cambio, si fué novedad que Chile en cualquiera circunstancia

de alza o de baja, obtendría siempre el mejor precio del mercado internacional.

Como consecuencia del "nuevo trato", propiciado por el señor Presidente de la República, y establecido en la ley 11.828, que impulsaron mis predecesores, la Chile Exploration Company, en su yacimiento de Chuquicamata; la Andes Copper Mining Co. en su yacimiento de El Salvador; la Camata; la Braden Copper Co. en El Teniente, han hecho fuertes inversiones tendientes a aumentar la capacidad de producción, o a explotar nuevos yacimientos.

El resultado tangible y provechoso para nuestra economía será que la capacidad de producción de las referidas empresas aumentará, en total en 126.000 toneladas anuales, y que la capacidad de refinación electrolítica aumentará en 44.500 toneladas.

Por instrucciones expresas de S. E. el Presidente de la República, puse especial empeño para contribuir a la dictación de la ley que aprobaba el Convenio suscrito con los productores salitreros, y porque tenía la profunda convicción de que con ello se asentaría a la industria salitrera sobre bases sólidas, y, aún más, se le permitiría una importante expansión, por hacerle posible el aprovechamiento de los subproductos del caliche, base de la industria química pesada.

En lo que respecta a la pequeña y mediana mineras uno de los problemas fundamentales, y cuya solución es urgente, es el financiamiento de la Caja de Crédito y Fomento Minero, a fin de que sus Agencias compradoras puedan pagar oportunamente las entregas de minerales y concentrados. Es una constante preocupación del Gobierno el obtener fondos para dotar a la Caja del capital necesario, para evitar que el minero sufra perjuicios, trastornos y desmoralización por no disponer del capital proporcionado a su capacidad de trabajo y a su esfuerzo.

Esta preocupación por el financiamiento de la Caja de Crédito y Fomento Minero me llevó a solicitar de la Misión Klein-Saks que estudiara ese problema y, en general, los que aquejan a dicha Institución. Los representantes de la Misión han manifestado que la parte del financiamiento que corresponde a inversiones, podría solucionarse por medio del crédito externo; ya que inversiones a corto plazo representan gran incremento de divisas para Chile, factor fundamental para un país en desarrollo como el nuestro.

Puedo declarar con orgullo que he consagrado todas mis energías a la solución de los problemas mineros del país; pero debo, también, reconocer que sin la colaboración inteligente y experimentada de los organismos técnicos; de los funcionarios de mi depen-

dencia, y de esta eficientísima Sociedad Nacional de Minería, de muy poco hubieran servido mi esfuerzo, mi dedicación y buenas intenciones.

Es mi más sentido anhelo que en el futuro, los vínculos entre el Ministerio de Minería y la Sociedad Nacional de Minería se estrechen más aún, a fin de que la pujante

vitalidad, experiencia y espíritu de empresa de los particulares, encauzada por esta Institución, dinamice la acción del Estado, logrando para el país realizaciones trascendentales en el campo de la minería.

Aplausos en la sala.

El señor VIDELA, Presidente, se levanta la sesión.— Eran las 20.35 horas.

SESION N° 1.213, EN 5 DE JULIO DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON HERNAN VIDELA LIRA.

En 5 de Julio de 1956, a las 18.45 horas se reunió el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería.— Presidió don Hernán Videla Lira y asistieron el Segundo Vice-Presidente, don José Míguez, y los consejeros señores Julio Ascuí, Roque Berger, Julio Donoso, Vicente Echeverría, Miguel Etchepare, Carlos de la Fuente, Ricardo Fritis, Manlio Fantini, César Fuenzalida, Ciro Gianoli, Domingo Monguillo, Alfredo Nenci, Jerónimo Pérez, Marín Rodríguez, Carlos Schloss, Baltasar Sánchez y Osvaldo Vergara. Excusaron su inasistencia los señores Jorge Aldunate, Roberto Bourdel, Alberto Callejas, César Infante, Adolfo Lesser, Belisario Maureira, Alejandro Noemí, Juan A. Pení, Jaime Zegers y el Primer Vice-Presidente don Francisco Cuevas Mackenna, que se encuentra en el extranjero. Actuó de Secretario el Secretario Consejero don Mario Muñoz Guzmán.

I.—**ACTA.**— Se aprobó sin modificaciones el acta N° 1.211, correspondiente a la sesión celebrada el 24 de Mayo y quedó pendiente la aprobación del acta N° 1.212 referente a la sesión celebrada el 14 de Junio de 1956.

II.—**CUENTA.**— Se dió cuenta de:

1) De una comunicación enviada al señor Hernán Elgueta, en que se le expresan nuestros sinceros agradecimientos por la forma inteligente y tesonera con que desempeñó el cargo de representante de la Sociedad en el Consejo de la Caja de Crédito y Fomento Minero por espacio de tres años.

2) De la Asociación Minera de Vallenar, en que dice que las continuas alzas en los precios de las mercaderías, explosivos y fletes hacen difícil mantener las actuales faenas mineras y que esperan que la Caja mantendrá sus actuales tarifas.

3) Respuesta de la Sociedad en que se le dice que estamos haciendo todo lo posible por paliar los efectos que pudiera tener una tarifa de acuerdo con los actuales precios del cobre en el mercado mundial.

4) De la Cía. Minera Merceditas, en que transcribe a la Sociedad para que lo ponga en conocimiento de las demás empresas afiliadas un dictamen de la Dirección General del Trabajo, respecto de la ley N° 11.989.

5) De una circular de la Sociedad a las empresas afiliadas transcribiéndoles el documento a que se refiere el número anterior.

6) De la Sociedad Renacimiento Aurífero de Petorca, en que transcribe un oficio del Ministerio del Trabajo, que se refiere a la interpretación de la ley N° 12.006.

7) De una circular de la Sociedad transcribiendo este oficio a las empresas afiliadas.

8) De un telegrama de la Asociación Minera y Asociación de Pequeños Mineros de Freirina en que dan cuenta de una amplia reunión celebrada y en la cual se pidió que se mantengan hasta fines de año las actuales tarifas de la Caja.

9) De una comunicación dirigida por esta Sociedad al Consejo Nacional de Comercio Exterior, dándole a conocer la lista de importaciones que a nuestro juicio deberían quedar afectos a una rebaja de garantía del 5 por ciento.

10) De la Confederación de la Producción y del Comercio en que pide tres nombres de consejeros de la Sociedad que pudieran integrar la Comisión de Tarifas y Transporte a que se refiere la ley N° 12.041 sobre cabotaje.

11) Nota de la Sociedad en que da los nombres de los señores Julio Ascuí, Jerónimo Pérez y Roque Berger a fin de que integren la Comisión a que se refiere el número anterior.

12) De la Asociación Minera de Salamanca en que comunica que la Caja ha anunciado que se cerrarán los lotes el día 23, debiendo hacerlo el día 30 de Junio.

13) Respuesta de la Sociedad dándoles las razones que la Caja ha tenido para adoptar esta determinación.

14) De una comunicación al Presidente de la Comisión de Hacienda del H. Senado dándole a conocer las razones que tiene la Sociedad para que se introduzcan algunas mo-

dificaciones en la ley tributaria que estudia esa Comisión.

15) De una carta de la Caja de Crédito y Fomento Minero en que se refiere a la necesidad de que se insista en el Senado sobre la no alza de los derechos de exportación.

16) De una comunicación nuestra dirigida al Consejo Nacional de Comercio Exterior manifestándole que es inexacta la noticia dada por algunos diarios de que existiría stock de maquinarias y repuestos para la minería del país.

17) De una nota dirigida al señor Ministro de Minería, dándole a conocer los nombres de la terna que presenta la Sociedad para Consejeros de la Caja de Crédito y Fomento Minero.

18) De una comunicación de la Sociedad al Director del Departamento de Comercio Exterior del Ministerio de Economía y Comercio, refiriéndose a los agregados que a nuestro juicio deben hacerse a la lista de mercaderías que pueden ser importadas al país.

19) De comunicaciones de diversas instituciones y Asociaciones Mineras en que manifiestan su pesar por el sensible fallecimiento de don Eulogio Sánchez Errázuriz, consejero de esta Sociedad.

III.—HOMENAJE A DON EULOGIO SANCHEZ ERRAZURIZ.— El señor VIDELA, Presidente, (poniéndose de pie).— Señores consejeros: Tal vez pudiera haber parecido más lógico que en esta oportunidad el Presidente de la Sociedad hubiera traído escritas las palabras con que va a rendir homenaje a Eulogio Sánchez. Pero la grande amistad que nos unió y el marcado interés que él demostró siempre por la minería, creo que me permitan expresar con mayor espontaneidad el pesar que hoy embarga a esta Institución.

Yo diría que Eulogio Sánchez fue minero desde joven. Primero quiso arrancarle el secreto a las minas de Atacama y el Destino le fue adverso. Más tarde comprendió que en Punitaqui se encerraba una gran riqueza y a esa empresa dedicó sus mejores energías. Y fue sobrevolando por aquellas regiones cercanas a Punitaqui como comprendió que tenía que poner su empuje creador en Cerro Negro. Más tarde, también para cimentar una empresa que tuviera grande influencia en nuestra minería nacional, creyó conveniente mirar hacia el sur y allí fue a descubrir en las heladas tierras de Aysen la posibilidad de crear un gran establecimiento de plomo que hoy se denomina Compañía Minera de Aysén.

Creo que los nombres de Punitaqui, Cerro Negro, Aysen y Tamaya son el mejor elogio que la minería puede rendir a Eulogio Sánchez.

A este Consejo llegó muchas veces a darnos a conocer sus conceptos serenos y elevados y su consejo siempre oportuno. Es por eso, señores consejeros, que yo, con la mayor emoción, le rindo este homenaje. Y lo hago, especialmente, porque me ligaron a Eulogio Sánchez sentimientos de amistad que jamás podré olvidar en mi vida.

El señor FRITIS, don Ricardo.— Señor Presidente: En mi calidad de amigo y compañero de labores por más de veinte años con Eulogio Sánchez, es que tengo el honor de rendir ante el Consejo de la Sociedad Nacional de Minería, un postrer y merecido homenaje a su memoria.

Conocidas de todos los presentes son las múltiples actividades a que se dedicara, destacándose en todas ellas en forma sobresaliente, debido a su clara inteligencia, a sus profundos conocimientos técnicos, económicos y sociales, a su fe, a su carácter franco y optimista y a su innegable don de gente.

A pesar del éxito que obtuvo como ingeniero civil, como contratista, como fundador de la Sociedad General de Comercio, como organizador de grandes empresas distribuidoras como COPEC o industriales como Acero del Pacífico, creemos que ninguna de estas actividades fue para él, de mayor atractivo, que la industria minera. Posiblemente, porque ella envolvía mayores riesgos o eran más difíciles de desarrollar; o tal vez, porque ellas significaban para el país su más poderoso acervo, su mayor fuente de riqueza.

Este entusiasmo por la minería lo llevó últimamente a dejar la presidencia de la Sociedad General de Comercio, para abocarse íntegramente, como él solo sabía hacerlo, a la realización de los proyectos que desarrollan actualmente las Compañías Minera Tamaya y Aysen.

Ligado desde su fundación, en el año 1936, a la Cia. Minera Punitaqui, contribuyó con su esfuerzo y dirección a hacer de ella una de las más importantes minas de oro de la mediana minería y el principal productor de mercurio. Fue también esta creación suya, la base de la ampliación posterior de los intereses de Punitaqui en otras empresas mineras, como Cerro Negro, Aysen, Tamaya y Las Chivas.

En más de una oportunidad tuvo que afrontar situaciones muy delicadas cuando las condiciones financieras y sociales de las faenas se tornaron difíciles. Sin embargo, Eulogio Sánchez supo salir siempre airoso, gracias a sus dotes y experiencia excepcionales. Deseoso siempre de progresar, discutía con sus ingenieros, nuevos métodos de trabajo a fin de mejorar técnicamente las condiciones de las faenas. La destilación de minerales de mercurio, la cianuración de mi-

nerales de oro con alta ley de cobre, la obtención de plomo metálico, fueron éxitos obtenidos de su tesonero empuje. La instalación de servicio de radio comunicaciones y el servicio aéreo fueron obras que facilitaron enormemente el rendimiento en las minas, especialmente en aquellas más apartadas de la civilización.

Seguramente la concepción más audaz, la de mayor envergadura y de mayores posibilidades futuras, emprendida por Eulogio Sánchez, fue el impulso dado al desarrollo minero de la zona del Lago Buenos Aires en la provincia de Aysen. Con una visión clara del problema y afrontando riesgos de toda índole, supo planear y llevar adelante la explotación de minerales de plomo y zinc y desarrollar posteriormente una mina de cobre, cuya fundición será la primera levantada en la zona sur del país. Este impulso minero ha abierto al futuro del país una zona de extensas posibilidades, que seguramente sólo las generaciones venideras podrán aprovechar en su totalidad.

De esta obra pudo ver en explotación la mina de plomo y zinc de Puerto Cristal, con su planta de concentración y su fundición de plomo, sus modernos campamentos y sus barcos surcando las inquietas aguas del Lago Buenos Aires. Vió, además, en plena construcción la fundición de cobre de Las Chivas. Tuvo conocimiento también de las últimas exploraciones efectuadas en la zona, cuando los cateadores llegaban con sus muestras a los campamentos de la mina.

Casi semanalmente volaba al Norte a visitar otra de sus obras, la planta de concentración de minerales de cobre de Tamaya. Se imponía allí personalmente de cada etapa de la construcción y de regreso no se olvidaba de pasar por Punitaqui, la vieja mina, base del futuro de la Compañía.

Un hombre dotado de esta vitalidad, con su innata simpatía y su ancha sonrisa, constituía un ejemplo para todos sus colaboradores; hacían de él un jefe perfecto, admirado y querido por obreros y empleados.

Su trágico e inesperado desaparecimiento priva a la minería de uno de sus más esforzados dirigentes. El país pierde, sin duda, al hombre más destacado de su tiempo, perfecto en todo sentido, capaz de las mayores realizaciones y dispuesto a los mayores sacrificios. Estimado de todos cuantos le conocieron, deja el más bello ejemplo que en un ciudadano es posible concebir, al dedicar sus mejores esfuerzos y más bellas esperanzas a la colectividad.

El señor FUENZALIDA, don César.— Señor Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, señores consejeros, señores: En nombre de los amigos de Eulogio Sánchez, deseo tri-

butar un postrer homenaje al que fuera, por tantos años, no sólo el alegre y afectuoso camarada de todos los que nos encontramos reunidos en este recinto, sino el consultor obligado de cuanto asunto de interés nacional surgía de nuestros debates.

Difícil resulta encontrar en nuestro país un hombre como él, que reuniera a su extraordinario talento y a su asombrosa capacidad de organizador, un espíritu cívico tan desarrollado, pues creó y luchó, no por un afán de lucro, sino por ver a su país en la ruta de los grandes destinos.

Ahí están para atestiguarlo, sus profundos desvelos como ingeniero propulsor y creador de industrias básicas, tales como el acero y el petróleo; de fuentes creadoras de energía como la electricidad, por cuya realización luchó desde su puesto de Director del Instituto de Ingenieros; de impulsador de los transportes aéreos para Chile, cuyo cariño y dedicación pagara con su vida.

Y cómo no recordar aquel noble y valiente gesto cívico suyo, cuando en 1932 viera a su país sumido en la anarquía y en el despotismo, en que abandonó todas sus comodidades y arriesgó sus bienes materiales, dándose a la tarea de organizar la Milicia Republicana destinada a dar por tierra a tanto abuso y arbitrariedad y a establecer en el país las normas constitucionales y legales pisoteadas por una pléyade de ambiciosos sin preparación ni cultura.

Sólo él, con su gran capacidad organizadora, con su innata simpatía, con su talento y con el cariño con que sus amigos se agrupaban a su alrededor, fue capaz de salir adelante en tan riesgosa empresa y de hacer restablecer en Chile, mediante ella, el imperio de la ley y de las organizaciones democráticas.

Pero esto no fue todo, como era un hombre de un patriotismo a toda prueba y sin ambiciones personales de ninguna especie, tan pronto constató que se consolidaba en el país el orden inconstitucional, tomó las medidas necesarias para que la Milicia Republicana fuera disuelta de inmediato, a fin de evitar que una institución nacida con tan buenas y eficaces intenciones, pudiera convertirse en plataforma política de cualquiera que deseara servirse de ella torcidamente.

Y cómo no recordar en este recinto sus enormes y eficaces desvelos por la minería en general y por el éxito de las empresas que él organizara en esta rama de la producción, tales como Punitaqui, Tamaya, Cerro Negro y Aysen.

Tenía la condición extraordinaria de hacerse querer y obedecer a la vez y de lograr que sus numerosos colaboradores lo sintieran, a su lado, como el amigo predilecto.

Todos los grandes problemas nacionales, lo preocupaban y con mano experta sabía dar las soluciones adecuadas. Es que no sólo era un gran hombre de empresas y de negocios, sino también un estadista completo, cuya pérdida el país sentirá siempre.

Al rendirle este postrer homenaje quiero recordar aquella frase del poeta: sus amigos no traemos para él ni flores ni lágrimas. Las flores se marchitan y las lágrimas las seca el sol. Lo que traemos es el recuerdo imperecedero en nuestros corazones de sus grandes condiciones de amigo y de sus egregias virtudes cívicas.— He dicho.

El señor PIZARRO, don Bernardo.— Señor Presidente: El Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, se adhiere al homenaje que en este momento se rinde al que fuera nuestro consocio y distinguido ingeniero Eulogio Sánchez Errázuriz.

Su vasta vinculación a la minería lo llevó a formar filas en nuestra Institución, y desde su ingreso, nos hizo sentirnos orgullosos de contarle entre los nuestros. Su brillante personalidad, su clara inteligencia y amplio conocimiento de los problemas económicos y sociales, hacían de él uno de nuestros mejores consejeros y colaboradores.

Sus actividades en el campo de la ingeniería de mina, fueron múltiples; y, aún cuando toda iniciativa minera envuelve en el fondo una aventura, Eulogio Sánchez, impregnado de ese espíritu, todo lo hizo bajo el análisis detenido y concienzudo, y sus proyectos se desarrollaron siempre bajo principios y normas técnicas avanzadas.

Es interesante destacar cómo Eulogio Sánchez tuvo un papel preponderante en los avances de la minería nacional, a su iniciativa se deben la aplicación de innumerables procesos en la industria minera, cito como ejemplo: la destilación de minerales de mercurio, la flotación de minerales de oro, la fundición y refinación de plomo, la recuperación de metales contenidos en relave, etc. A esto debemos agregar su constante inquietud por abrir nuevos campos mineros, tendientes a incrementar el volumen de nuestra producción nacional, como así también a la diversificación de la misma. Y, así fue como, gracias a su empuje, se abrieron nuevas fuentes de riqueza con su perenne obsesión de desarrollar la potencialidad en el extremo sur del país, todo lo cual ha constituido un poderoso aporte a la economía nacional.

Su impulso creador, guiado por su visión innata, lo destacan como el pionero de la minería en nuestra actual generación.

Considero que no hay palabras para destacar la excelsa personalidad de Eulogio Sánchez... Yo lo quisiera, pero me siento inca-

paz. Autorizado por el largo tiempo que disfruté de su amistad, comparto con profunda sinceridad cuanto de él se ha expresado en esta triste circunstancia.

El Instituto de Ingeniero de Minas, y en particular los propios ingenieros de minas, tenemos para con Eulogio Sánchez un profundo sentimiento de gratitud. Su posición de Director de Empresas, junto a su espíritu organizador, disciplinado, y por sobre todo, afable, caballeroso y leal, dio oportunidad a numerosos ingenieros de minas, para desarrollar brillante labor en el campo de la minería, formando así, al amparo de su recia personalidad, una verdadera escuela de profesionales, desde donde han salido sus mejores discípulos para inculcar, en futuras generaciones, los sanos principios adquiridos de la Institución que creara Eulogio Sánchez. En otras palabras, Eulogio Sánchez no se limitó a crear obras, sino además, a formar profesionales, hombres de empresa, elementos útiles para la Nación, siendo un orgullo para ellos y para la Institución de que forman parte.

Como ingeniero, como hombre, como patriota, será siempre Eulogio Sánchez, una figura brillante en nuestra historia patria. Sus obras, a lo largo de todo el país, serán el más vivo monumento en homenaje a su personalidad.

El señor MIGUEZ, don José, Segundo Vice-Presidente.— Señor Presidente, señores consejeros: A nombre de las Asociaciones Mineras del Norte del país me corresponde en esta oportunidad adherir a este muy justificado homenaje que se rinde a la memoria de don Eulogio Sánchez Errázuriz.

En este recinto en que todos conocíamos a don Eulogio Sánchez, y después de escuchar los altos y sentidos conceptos que aquí se han vertido, sólo me queda destacar el hondo sentimiento con que las Asociaciones Mineras del país han recibido la triste noticia de su prematura muerte.

Pocos hombres como éste pudieron ser conocidos y estimados por los pequeños mineros del norte, porque su cordialidad, su carácter afable, su sencillez en el trato, lo hacían accesible a todos esos esforzados hombres de trabajo que siempre encontraron en él, el consejo atinado, la ayuda moral y material y su amistad sincera.

Pido, pues, al señor Presidente, deje constancia en acta de este doloroso encargo que he recibido de las Asociaciones Mineras para manifestar su sentimiento por la irreparable pérdida que ha sufrido el país y especialmente la Minería Nacional con el desaparecimiento de don Eulogio Sánchez.

El señor GIANOLI, don Ciro, expresa que

ha oído decir que un grupo de instituciones y de firmas comerciales quieren rendir un homenaje a la memoria de Eulogio Sánchez. Dice que él como otras personas, no enviaron ofrendas florales, porque cree que Eulogio Sánchez era un hombre que estaba por sobre estas cosas.

Su labor en Chile es bastante conocida. Estima que en alguna forma esta Sociedad de Minería, junto con otras organizaciones y firmas comerciales podrían adelantarse a hacer algo para recordar la memoria de Eulogio Sánchez, amigo de todos nosotros, de algunos más y de otros menos, pero todos quisiéramos hacer algo para honrar la memoria de este hombre grande para la minería, grande para el país.

El señor VIDELA, Presidente, propone que la Sociedad acuerde colocar en esta sala un retrato del señor Sánchez como un homenaje a su esfuerzo en favor de la minería chilena. Al mismo tiempo la Sociedad, acogiendo la insinuación del señor Gianoli, se pondrá en contacto con las diversas actividades

en que el señor Sánchez tuvo especial ingenuidad y al mismo tiempo con otras actividades mineras, y que **está** cierto que todos querrán rendir un testimonio de cariño y reconocimiento al esfuerzo de un hombre que creó gran parte de nuestra minería nacional. Así contribuiríamos a crear una obra imprecadera que perpetúe su nombre.

El Presidente de la Sociedad tendrá especial interés en aunar todas las voluntades de las diversas organizaciones en que participó el señor Sánchez, especialmente de las actividades mineras, para que este homenaje sea el más elocuente y que demuestre el sentimiento que afecta a todos los mineros del país.

Quiere manifestar a los señores consejeros, que para escuchar una proposición de la Asociación de Mineros, respecto de la situación del mercado del cobre, nos reuniremos en Comité.

Y, por último, propone que en señal de duelo se levante la sesión. **ACORDADO.**

Se levantó la sesión a las 19.55 horas.

SESION N° 1.214, EN 23 DE AGOSTO DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON HERNAN VIDELA LIRA.

En 23 de Agosto de 1956, a las 18.55 horas celebró sesión el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió don Hernán Videla Lira y asistieron el Primer Vicepresidente, don Francisco Cuevas Mackenna, y los consejeros señores Romelio Alday, Julio Ascuí, Roque Berger, Fernando Benítez, Alberto Callejas, Julio Donoso, Carlos de la Fuente, Manlio Fantini, César Fuenzalida, Adolfo Lesser, Héctor Millán, Domingo Monguillo, Alejandro Noemí, Alfredo Nenci Jerónimo Pérez, Marín Rodríguez, Jorge Salamanca, y el Secretario Consejero señor Mario Muñoz Guzmán, quien actuó como tal.

I.—**ACTAS.**— La N° 1.212 correspondiente a la sesión celebrada el 14 de Junio de 1956 y la N° 1.213 del 5 de Julio de 1956, fueron aprobadas sin modificaciones.

II.—**HOMENAJE A LA MEMORIA DE DON MAXIMO ASTORGA Y DE DON OSCAR ALVAREZ.**— El señor VIDELA LIRA, Presidente, expresa que antes que se inicie la presente sesión desea rendir un homenaje a la memoria de don Máximo Astorga, miembro honorario de la Institución, fallecido recientemente. Destaca la labor que le correspondió al señor Astorga en aquellos tiempos en que la industria extractiva nacional tropezaba con incontables inconvenientes. Agregó

que a nombre de la Sociedad había hecho uso de la palabra en el Cementerio General el Secretario Consejero de la Institución señor Muñoz Guzmán y pidió que el discurso referido quedara incluido en la presente acta.

Luego después hizo el elogio de la persona de don Oscar Alvarez, Presidente de la Asociación Minera de Vallenar, gran batallador de la causa de la minería y cuya figura era ya familiar en todas las reuniones que los mineros habían tenido en estos últimos años. Hizo especial mención el señor Videla Lira del tesón con que el señor Alvarez había batallado por lograr las aspiraciones de los pequeños mineros.

Se acordó dejar constancia en acta del pesar con que la Sociedad había visto el desaparecimiento de estos dirigentes mineros.

El discurso que el señor Muñoz Guzmán pronunció en los funerales del señor Astorga es el siguiente:

“Señores: A nombre de la Sociedad Nacional de Minería, y por especial encargo de su Presidente, don Hernán Videla Lira y de su Vicepresidente, don Francisco Cuevas Mackenna, ambos ausentes de la capital, he de decir dos palabras para dar el adiós y para rendir un homenaje de respeto y de admiración a don Máximo Astorga.
“Es una reliquia venerada y muy querida

“ para nosotros la que hoy desaparece. Mi-
 “ nero del siglo pasado cumplía ya uno de
 “ los últimos relevos que le quedaban en esta
 “ carrera que el hombre comienza sin saber
 “ cuándo habrá de encontrar su meta de
 “ tranquilidad y de reposo.

“ Luchador de una época romántica de la
 “ minería, seguidor de las rutas que dejaran
 “ Urmeneta, Almeyda, Cousiño, Moreno y
 “ tantos otros, el señor Astorga había logra-
 “ do en su mocedad y aún entre el claro-os-
 “ curo crepuscular, dar una viviente demos-
 “ tración de lo que pueden la firme volun-
 “ tad, la acrisolada honradez y la fe en el
 “ porvenir, cuando éste es una consecuencia
 “ de un fatigoso presente.

“ En 1941 la Sociedad Nacional de Minería
 “ había concedido al señor Astorga el perga-
 “ mino más ansiado a que pueden aspirar
 “ los que a ella pertenecen: se le nombró
 “ miembro honorario de la Institución, títu-
 “ lo que se otorga con una parquedad tal
 “ que en estos momentos en que vemos que
 “ la querida silueta de don Máximo se pier-
 “ de tras un recodo del camino, sólo quedan
 “ dos de los que formaban en ese cuadro de
 “ honor.

“ Ahora, en los instantes de la despedida
 “ suprema, damos un vistazo a lo mucho que
 “ hizo este hombre por la industria minera
 “ chilena; y sus merecimientos resaltan aún
 “ más, porque el tramo que él cubrió perte-
 “ nece a una etapa en que era menester que
 “ todo se supliera con el trabajo agobiador
 “ y con la visión certera.

“ La figura venerable de don Máximo no se
 “ perderá entre el enmarañado bosquejo por
 “ donde atraviesan las personalidades borro-
 “ sas.

“ En el seno de la Sociedad Nacional de
 “ Minería su recuerdo se guardará con cari-
 “ ño y con orgullo. Representa el señor As-
 “ torga un capítulo brillante de la Historia
 “ de la minería nacional. Y su ejemplo se
 “ extiende como una veta generosa que no
 “ necesita cateador para ser descubiertas a
 “ las generaciones que han de ver en su bio-
 “ grafía la digna página de un libro de oro”.

III.—CUENTA.— Se dio cuenta de:

1) De una nota dirigida a la familia de don Máximo Astorga, comunicándoles el sentimiento de pesar de la Sociedad por la sensible pérdida experimentada; de un telegrama enviado a la viuda de don Oscar Alvarez, presentándole la condolencia de la Sociedad por el lamentable fallecimiento de su esposo.

2) De un telegrama a la Asociación Mi-nera de Vallenar, en que se le hace presente

nuestra manifestación de pesar por la muerte del Presidente de esa Institución, don Oscar Alvarez.

3) De la Asociación Minera de Salamanca, en que da a conocer la nómina del Directorio recientemente elegido.

4) De un telegrama de la Asociación de Industriales Mineros de Antofagasta, en que piden al Presidente de la Sociedad que interponga sus buenos oficios a fin de que la Caja de Crédito y Fomento Minero envíe fondos y acuerde un mejoramiento de tarifas. Y respuesta de la Sociedad en que se le informa que estamos actuando activamente a fin de mejorar las condiciones financieras de la Caja.

5) De la Asociación Minera de Illapel, en que se refiere a la nueva fundición, a cancha para minerales en Illapel, a nuevas agencias de Cacremito y a reparto de camiones, y respuesta de la Sociedad en que se les informa detalladamente al tenor de cada una de las consultas.

6) De la Asociación Nacional de la Pequeña Minería de Copiapó en que le comunica al Presidente de la Sociedad Nacional de Minería que hay inquietud entre los mineros que están afiliados a esa Institución, porque se les ha asegurado que se hacen gestiones para alterar la lista de repartición de camiones que había aconsejado la Comisión Local, y respuesta de la Sociedad en que se le dice que no hay motivo para tales temores.

7) De la Asociación Minera de Andacollo, en que expresa que la Caja de Crédito y Fomento Minero está solicitando algunos placeres auríferos o lavaderos de oro que abarcan grandes extensiones de terrenos en que están ubicadas propiedades mineras ya mensuradas y respuesta de la Sociedad explicándoles de qué se trata.

8) Telegrama de la Asociación Minera Inca de Oro, en que dice que debido al alto precio del dólar libre, muchos mineros se verán en la imposibilidad de retirar los camiones que les venderá la Empresa Nacional de Fundiciones y piden que se les libere de estos derechos como se ha hecho con la internación de taxis. Y respuesta del Vicepresidente de la Sociedad, señor Cuevas Mackenna, en que les dice que ha estado vivamente preocupado de este asunto y les proporciona diversos antecedentes al respecto.

9) De una carta del Jefe de la Misión de Enlace para Chile del Comité Intergubernamental para las migraciones europeas, en que dice que llegará a Chile una Misión Conjunta, cuyo fin es estudiar los mercados sudamericanos del trabajo y solicita que la Sociedad designe a un funcionario de enlace. Respuesta de la Sociedad dando el nom-

bre del Secretario General Administrativo con este objeto.

10) De una carta de la Cámara Central de Comercio de Chile, en que dice que mientras dure la ausencia del Presidente en ejercicio señor Elgueta, lo reemplazará en ese cargo el señor Luis Correa Prieto.

11) De la Asociación Industrial Minera de Antofagasta, en que le manifiestan al Presidente de la Sociedad Nacional de Minería que estiman que la Caja debe pagar con las tarifas antiguas los minerales entregados antes del 30 de Junio y respuesta de la Sociedad.

12) Comunicación del Director General de Educación Primaria y Normal, en que acompaña conclusiones de la Conferencia de Lima y pide que las empresas afiliadas a la Sociedad cooperen a la campaña de alfabetización.

13) De una tarjeta de la familia de don Eulogio Sánchez, agradeciendo las diversas manifestaciones de condolencia de la Sociedad y notas de la Cámara de Comercio de Santiago, de la Cámara Central de Comercio de Chile y de la Compañía Electro Metalúrgica S. A. en que presentan sus sentimientos de pesar a la Sociedad por el fallecimiento del señor Sánchez Errázuriz.

14) De una nota del Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Chile en que expresa que entre el temario del Seminario que se va a realizar en Antofagasta, se le ha insinuado que personeros indicados por la Sociedad tomen a su cargo el desarrollo de diversos temas que figuran como minería del norte, energía solar, industria pesada, energía nuclear, etc. Se les dieron los nombres de los señores Raúl Sáez, de Endesa; Carlos Ruiz, Subsecretario de Minas, y Lain Diez, de la Universidad de Chile.

15) Del oficio N° 6.652 del Ministerio de Minería en que comunica que don Jerónimo Pérez ha sido designado consejero de la Caja de Crédito y Fomento Minero en representación de la Sociedad Nacional de Minería.

16) De una carta de la Asociación Minera de Valparaíso y Aconcagua en que se refiere a la ubicación de la fundición para la zona central y respuesta de la Sociedad en que se le manifiesta que nuestras recomendaciones con este objeto estarán basadas, exclusivamente, en razones técnicas.

17) De telegramas a las Asociaciones Mineras informándolas de que nuestro Presidente llegó a un acuerdo con el Director General de Impuestos Internos sobre contabilidad para la pequeña minería.

18) De la Cía. Minera Cerro Negro, en que pide que la Sociedad tome iniciativas a fin de lograr que el Servicio de Seguro Social no

insista en considerar que la participación de utilidades que las compañías acuerdan a sus obreros están afectas a los descuentos por imposiciones.

19) De la Confederación de la Producción y del Comercio, en que pide que la Sociedad coopere con ella en su iniciativa tendiente a conseguir que se desestime la opinión de un abogado que estima que el sitio no debe tomarse en cuenta en el todo de una habitación que una empresa destina a sus obreros o empleados para los efectos del pago de contribución de bienes raíces. Y nota de la Sociedad al Vice-Presidente de la Corporación de la Vivienda, apoyando los puntos de vista de la Confederación.

20) De una carta a la Asociación Minera de Antofagasta, expresándole que hemos dado el nombre de don Armando Rojas Olivares para que integre el Directorio de la Fábrica de Acido Sulfúrico que la Corfo instala en esa ciudad.

21) De un telegrama de la Asociación Minera de Salamanca y respuesta de la Sociedad sobre tarifas de la Caja de Crédito y Fomento Minero.

22) De una comunicación dirigida al Presidente de la Asociación de Productores de Minerales de Fierro, informándolo acerca de una indicación presentada por el Presidente de la Sociedad y su colega senador don Humberto Alvarez, sobre contratación de personal especializado para los FF. CC. del Estado en Coquimbo y Atacama.

23) De una circular a las Asociaciones Mineras, informándolas de las gestiones realizadas por la Sociedad para que la Caja disminuya a la mitad la rebaja de tarifas anunciada para el 1° de Julio de 1956. Y de diversas comunicaciones dirigidas al efecto por el Comité de la Pequeña Minería de Coquimbo al Presidente de esta Sociedad, al Vice-Presidente de la Caja y al Gerente de la Empresa Nacional de Fundiciones.

24) De la Asociación Minera de Andacollo en que dice que una Comisión compuesta por su Presidente don Luis Miranda y don Alamiro González, vendrán a Santiago a gestionar rebaja en el precio de suministro de energía eléctrica.

25) De una comunicación al Presidente de la Comisión de Hacienda del Senado en la que se le dan las razones que tiene la Sociedad para oponerse al aumento en \$ 0,50 oro de los derechos de embarque.

26) De una carta dirigida por el Presidente de la Sociedad a los directores de los diarios "La Unión" y "El Mercurio" de Valparaíso, contestándole las observaciones e informaciones que estos rotativos dieron sobre la nota a que se refiere el número anterior.

27) De una solicitud de incorporación de socio de la Compañía Minera del Plomo. Fue aceptada.

IV.—LA MINERIA Y LA LEY DE REFORMA TRIBUTARIA.— El señor VIDELA LIRA, Presidente, expresa que durante la discusión de la Ley de Reforma Tributaria, se aprobaron diversas indicaciones que benefician a la minería nacional. Entre ellas figuran la que libera a la pequeña minería de los nuevos impuestos por las compra-ventas; la que eleva de 5 a 15 millones de pesos el capital tope para que un productor sea considerado pequeño minero y, por lo tanto, quede afecto a la ley N° 10.270; la que autoriza al Presidente de la República para que en aquellos casos en que haya interés nacional es estimular determinadas exportaciones, pueda rebajar de 9.760% a 1.140% el recargo oro por los derechos de embarque; el que asigna a la Caja de Crédito y Fomento Minero el 30% del uno por ciento de prestación que se cobrará por la venta de divisas en el país. Diversos señores consejeros manifestaron su complacencia por la gestión del señor Presidente en la conquista de estos beneficios para la industria extractiva nacional.

V.—ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES Y EXPORTADORES DE HIERRO.—El mismo señor Presidente informó al Consejo de que la Asociación de Productores y Exportadores de Hierro había ingresado como Institución a la Sociedad y que, sin perder su personería jurídica, seguiría trabajando dentro de nuestra Institución por los intereses de sus asociados. El señor Videla Lira manifestó que esta ocurrencia había sido recibida con especial agrado por la Sociedad Nacional de Minería.

VI.—INSTITUTO DE GEOLOGIA.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que, tal como se informó en una sesión anterior se va a organizar el Instituto de Geología, mediante la concurrencia del Departamento del Cobre y de la Corporación de Fomento de la Producción. Agrega que con este objeto se destinará la suma de 800 millones de pesos a fin de aprovechar todos los elementos disponibles y desarrollar una amplia labor, contratando si fuera necesario personal extranjero a fin de que se encargue del estudio geológico del país. Oportunamente se acordó que la Sociedad Nacional de Minería fuera uno de los socios de esta nueva Institución con un aporte de dos millones de pesos, circunstancia que permitirá que nuestra Institución tenga un consejero en el nuevo Instituto.

VII.—ELECTRIFICACION DE LA ZONA NORTE.— El señor CUEVAS, Vice-Presidente, manifiesta que el señor Presidente ha estado últimamente en contacto con ENDESA, pues ha estado cooperando para que se le dé a esta empresa un financiamiento adecuado, el que como se sabe se pensaba disminuir en este último tiempo sin que se acierte a comprender la razón de reducción. Agrega que será necesario agitar el proyecto que sobre esta materia aprobó el Consejo de la Sociedad y que determina el financiamiento que permitiría a ENDESA acometer el proyecto de electrificación de la zona norte del país. Añade el señor Vicepresidente que el señor Videla Lira ha debido estar en conversaciones con funcionarios de ENDESA, a raíz de las alzas de fuerza y luz que esta empresa había anunciado para algunos sectores mineros. Estima el señor Vicepresidente que es natural que ENDESA tenga tarifas justas que le impidan una descapitalización, pero en ninguna forma que esas tarifas suban en la misma proporción en que se alzan sueldos y salarios, ya que por otra parte el agua no ha subido tanto en estos últimos tiempos. De otro lado es necesario considerar que hay otros factores a favor de ENDESA. En efecto, el petróleo ha subido de precio 18,3 veces, mientras las tarifas han subido 8,5 veces. Respecto de la tarifa de uso industrial que pagaba Antofagasta era de 3,80 que se convertirían en 6,70, con la intercomunicación posible de ENDESA con la planta centrífuga de la CAP., pero como se exigiría mantener la planta térmica, ello se traduciría en un gasto más del orden de los dos millones de pesos, lo que considera absurdo. Lo lógico sería dejar reservas de emergencia y motores. Respecto de la situación creada a la zona minera de Andacollo, el señor Cuevas dice que se está buscando la mejor solución posible.

El señor VIDELA, Presidente, manifiesta que Andacollo tiene una situación especial, ya que los productores de esa región contribuyeron con aportes en dinero para que se construyera allí una planta térmica, y ahora de la noche a la mañana, han recibido el impacto de tarifas excesivamente alzadas.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que se habían entrevistado con el Presidente Gerente de ENDESA a fin de conocer sus puntos de vista y las pretensiones de la Caja de Crédito y Fomento Minero.

VIII.—EQUIPOS MECANIZADOS.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, estima que dentro del plan de inversiones que debe estudiar la Caja de Crédito y Fomento Minero para cuando se convierta en ley el proyecto

que destina para esa Institución la suma de tres mil millones de pesos, y del cual es autor el Presidente de la Sociedad, señor Videla Lira, debe ser considerada preferentemente, la adquisición de equipos mecanizados para perforación, desagüe, etc. que con personal especializado la Caja podría arrendar a los mineros cada vez que estos necesiten llevar a buen término una faena de esa naturaleza.

El señor VIDELA, Presidente, estima que lo dicho por el señor Vicepresidente es de suma importancia. Le pediría al señor Cuevas que en unión de otros señores consejeros y del señor Gerente estudiara este punto y elaboraran un proyecto que podría ser considerado por la Caja de Crédito y Fomento Minero.

El señor CUEVAS, manifiesta que tiene entendido que hay conversaciones adelantadas entre la Corporación de Fomento, la Caja de Crédito y Fomento Minero y la Empresa Nacional de Fundiciones para formar una nueva entidad que se denominaría Equipos mecanizados de la minería.

IX.—NUEVAS PLANTAS DE LA CAJA DE CREDITO Y FOMENTO MINERO.— El mismo señor CUEVAS, Vicepresidente, se refiere a las plantas de la Caja, las que podrán modernizarse de acuerdo con las posibilidades que ofrecerá el proyecto del señor Videla Lira, al paso que se instalarán otras nuevas. Al efecto, estima conveniente hacer un estudio detallado de la ubicación que más convendrá a estas nuevas plantas. Añade que los precios tienden a mejorar para la minería aunque no velozmente. Estima que el Consejo debería designar una Comisión que se aboque al estudio de este problema de la ubicación de las plantas donde más se justifiquen. A insinuación de la Mesa esta Comisión quedó integrada por los consejeros señores Noemí, Berger, Míguez, Ascui y Pérez.

X.—CREDITOS PARA LA MINERIA.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, se refiere a la circunstancia de que la industria minera carece de créditos, mientras las otras ramas de la producción los tienen. Cree que sería necesario abordar este problema ya que si la industria extractiva tuviera créditos suficientes, estaría en condiciones de ampliar sus instalaciones y consecuentemente, aumentar su producción.

XI.—PRODUCCION NACIONAL DE ORO.— El señor VIDELA, Presidente, manifiesta que también debe referirse a la disposición de la ley de Reforma Tributaria que acuerda al Banco Central de Chile el cobro de una co-

misión de 1/4% sobre las ventas de cambios, con lo cual deberá incrementar las reservas metálicas de esa Institución, mediante la compra de oro de producción nacional. Agrega el señor Videla que la Sociedad está tratando de que esta disposición de la ley juegue en la forma más conveniente posible para la industria aurífera del país.

XII.—DERECHOS DE EMBARQUE.— El señor CUEVAS, Vicepresidente, estima que es preciso hacer una campaña sostenida para probar el daño que se ocasionaría inútilmente a la producción exportable si se aprobara el proyecto de ley sobre financiamiento de obras de agua potable para la provincia de Valparaíso.

El señor VIDELA, Presidente, informa al Consejo de que sostuvo una conversación con parlamentarios y representantes del Centro para el Progreso de Valparaíso y después de esta entrevista se convino en que este nuevo impuesto de \$ 0,50 oro de derecho de embarque sería reemplazado por otra fuente de recursos.

XIII.—FONDOS PARA LA CAJA DE CREDITO Y FOMENTO MINERO.— El señor VIDELA, Presidente, se refiere a la disposición de la Ley Tributaria en que mediante una indicación que tuvo el honor de presentar, se dispone que el 30% del uno por ciento de prestación que se pague por la compra-venta de divisas en el país servirá para incrementar el capital de la Caja de Crédito y Fomento Minero. Expresa que se estima que por este concepto la Caja recibirá más o menos \$ 500.000.000 al año. Pero, como la capitalización por este motivo sería lenta, ha estudiado un proyecto de ley en que se autoriza al Presidente de la República para contratar uno o más empréstitos internos o externos hasta por la suma de tres mil millones de pesos que la Caja podría servir con los \$ 500 millones a que anteriormente se ha hecho mención. De tal modo, la Caja podrá cumplir, oportunamente, sus compromisos con los mineros que le entregan sus minerales y concentrados y, a la vez, podrá impulsar un programa de fomento, mediante la construcción de nuevas plantas y la modernización de las actuales.

XIV.—COMISION DE ADMINISTRACION.— El señor VIDELA, Presidente, informa que la Comisión de Administración ratificó el nombramiento del Ingeniero de Minas don Jerónimo Pérez como Gerente de la Sociedad. En lo sucesivo el señor Pérez tendrá poder para representar a la Sociedad actuando con el Secretario General Administrativo, don

Mario Muñoz Guzmán y en caso de ausencia cualquiera de ellos podrá ser reemplazado, si es necesario en las firmas, por el Presidente don Hernán Videla Lira o por el Vicepresidente don Francisco Cuevas Mackenna. Se autorizó al Secretario General Administrativo para reducir a escritura pública las partes de estos acuerdos que sean necesarios sin que sea preciso esperar la aprobación de la presente acta.

El señor NOEMI, don Alejandro, expresa que es sumamente satisfactorio para los consejeros comprobar la forma en que han sido defendidos los intereses de la minería. Hace especial mención de la manera en que, frecuentemente, con uno u otro motivo se alzan los derechos aduaneros. Luego expresa que aún no ha tenido tiempo de imponerse de la disposición de la ley que alza de 5 a 15 millones de pesos el capital tope para ser considerado pequeños mineros y, por lo tanto, quedar afecto a la ley N° 10.270. Se da lectura al artículo 46 que dice "sustitúyase en el inciso 2° de la ley N° 10.270 la expresión 5 por lo siguiente: quince millones de pesos".

XV.—CONTABILIDAD DE LOS PEQUEÑOS MINEROS.— El señor VIDELA, Presidente, manifiesta que otra aspiración de los pequeños mineros que se verá cumplida es en lo que se refiere a la contabilidad que quería la Dirección General de Impuestos Internos que llevarán. Añade que, felizmente, se puso de acuerdo con el Director General de Impuestos Internos, a fin de que esta exigencia a los pequeños mineros sea dejada de mano sin perjuicio que Impuestos Internos pueda fiscalizar el pago de otros tributos.

El señor FANTINI, don Manlio, dice que la ley N° 10.270 reemplaza a una categoría de renta. Hay jurisprudencia para aplicar el impuesto complementario en el sentido de que se podrán deducir todos los pagos que se hagan por renta. Y como la ley N° 10.270 es ley de renta, cree natural que en el complementario se deduzca lo que se pague en virtud de la ley N° 10.270.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, cree que al hacer la declaración para el complementario no se pueden incluir gastos en actividades que por ley no es necesario declarar las utilidades. Como varios señores consejeros opinaran de diversa manera se acuerda consultar previamente al Asesor Jurídico de la Sociedad.

XVI.—UBICACION DE LA FUNDICION CENTRAL.— El señor VIDELA, Presidente, expresa que ha querido dejar para el final de la presente sesión lo que se refiere a la ubicación de la fundición de la zona central.

Dice que la Empresa Nacional de Fundiciones ha designado una Comisión que está recorriendo diversos sectores mineros con el objeto de estudiar la mejor ubicación que convendría al nuevo plantel que se piensa construir. Con este objeto la referida Comisión ha hecho visitas a sectores comprendidos entre Guayacán y Rancagua. Quisiera por este motivo conocer la opinión del Consejo.

El señor PEREZ, don Jerónimo, dice que, efectivamente, se ha designado una Comisión que está estudiando el sitio que más conviene a la nueva fundición. Los puntos más favorecidos son hasta ahora Los Vilos, La Calera, Quintero y Papudo. Los Vilos, Quintero y Papudo por ser puertos presentan la ventaja de poder atender al desembarque de carbón y los embarques y desembarques de cobre. La Calera tiene el inconveniente de que al no ser puerto obliga a un transporte inútil de 73 kilómetros para determinadas producciones. Cuando estén completados todos los antecedentes que se están reuniendo sobre la materia serán traídos a este Consejo para que se pronuncie al respecto.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, considera que sería conveniente que así como se va a escuchar a los técnicos sobre la ubicación de la nueva fundición, se oyera también el parecer de los productores que son los más interesados en que la nueva fundición marche en buenas condiciones.

El señor PEREZ, don Jerónimo, advierte que la Empresa Nacional de Fundiciones oirá las opiniones de la Sociedad Nacional de Minería y del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, expresa que el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile no es un organismo de producción a pesar de estar estrechamente ligado a ella. Sería interesante conocer las razones que hay para que en este problema pese la opinión del Instituto y no la de los productores que son los más directamente afectados con la ubicación de la fundición.

El señor NOEMI, don Alejandro, manifiesta que la Sociedad Nacional de Minería que los representa, podrá dejar escuchar su voz.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que la Comisión que está formada por mineros va a emitir su informe; también lo harán separadamente las comisiones que representan indistintamente, al Instituto de Ingenieros de Minas de Chile y a la Empresa Nacional de Fundiciones. En definitiva habrá tres o diez informes. Por eso sería conveniente que esta Comisión dijera su última palabra.

El señor SALAMANCA, don Jorge, cree que sería conveniente que la solución fuera una

resolución de conjunto. La Comisión está formada por representantes de empresas.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, estima que es necesario ponerse de acuerdo con los productores.

El señor VIDELA, Presidente, dice que lo cierto es que, hay dos ideas que tienen un mismo fondo, porque a las reuniones de la Comisión de la Sociedad Nacional de Minería concurren el Gerente de la Empresa Nacional de Fundiciones, nuestro Vicepresidente, el señor Jerónimo Pérez que es consejero de la Caja de Crédito y Director de la Empresa Nacional de Fundiciones, el señor Domínguez, representante de la Empresa Nacional de Fundiciones. En verdad esta Comisión es la que reúne en su seno a todas las comisiones a que se ha referido el señor Cuevas. Si esta Comisión considera la manera de pensar de las comisiones de la Empresa Nacional de Fundiciones y de la Sociedad Nacional de Minería, se habría logrado lo que se ha mencionado en orden a uniformar los criterios.

El señor PEREZ, don Jerónimo, manifiesta que, efectivamente, en nuestra Comisión se escuchan todas las opiniones, pues además de los personeros de la Empresa Nacional de Fundiciones, concurren a ella en representación de los productores los señores Ascuí y Zegers. Tiene entendido que una vez que esta Comisión emita su informe, podremos conocer la verdadera solución.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, dice que si nosotros vamos a emitir un informe, la Empresa Nacional de Fundiciones otro, y el Instituto de Ingenieros de Minas otro, habremos perdido lastimosamente el tiempo. Y si estos informes son diversos ¿cuál va a pesar más, el de los productores, el del Instituto de Ingenieros de Minas o el de la Empresa Nacional de Fundiciones? Añade que en el Directorio de la Empresa Nacional de Fundiciones, la Sociedad sobre ocho Directo-

res tiene dos votos, el Instituto de Ingenieros sobre ocho tiene uno y la Empresa sobre ocho tiene cinco. Por eso es que cree que sería conveniente que este problema se resolviera teniendo muy en cuenta el parecer de los productores.

XVII.—DERECHOS DE INTERNACION PARA CAMIONES MINEROS.— El señor VIDELA, Presidente, dice que varias Asociaciones Mineras han hecho presente a la Sociedad la justicia que habría en liberar del pago de derechos aduaneros la internación de camiones especializados para la minería. Agrega que la Sociedad ha enviado una comunicación sobre este asunto al Ministerio de Minería, el que la transcribió al de Hacienda.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, advierte que el Departamento Jurídico del Ministerio de Minería acogió ampliamente la petición de la Sociedad y después lo hizo el Ministerio de Minería. Actualmente este asunto está en manos de la Contraloría y entiende que en pocos días más habrá una resolución.

XVIII.—INTERNACION DE REPUESTOS PARA LA MINERIA.— El señor FANTINI, don Manlio, hace presente que en la nueva lista de importaciones no figuran las correas trapezoidales. Convendría pedir su inclusión.

El señor PEREZ, don Jerónimo, expresa que después de una reunión en la Cámara de Comercio se acordó que las correas tuvieran libre importación, pero sorpresivamente fueron retiradas de esa lista, por lo que tendremos que insistir.

El señor CUEVAS, Vicepresidente, manifiesta que hay una cláusula que establece que estamos liberados de toda prohibición para aquellas importaciones que se hacían antes y que tenían un tratamiento especial.

El señor VIDELA, Presidente, dice que se va a insistir sobre el particular.

Se levantó la sesión a las 20,25 horas.

SESION N° 1.215, EN 27 DE SEPTIEMBRE DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON FRANCISCO CUEVAS MACKENNA.

En 27 de Septiembre, a las 19 horas, celebró sesión el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió el Primer Vicepresidente, don Francisco Cuevas Mackenna, y asistieron los siguientes señores Consejeros: Jorge Aldunate, Julio Ascuí, Reinaldo Díaz, Alfonso de Castro, César Fuenzalida, Hugo Miranda, Domingo Monguillo, Alfredo Nenci, Jerónimo Pérez, Hernán Rojas y Jorge Salamanca. Actuó de Secretario el Consejero don Mario Muñoz Guzmán.

I.—ACTA.— La aprobación de la N° 1.214 correspondiente a la sesión celebrada el 23 de Agosto de 1956 quedó pendiente para la próxima sesión.

II.—CUENTA.— Se dio cuenta de:

1) De una solicitud de incorporación de la Compañía Cemento Cerro Blanco de Polpaico. Fue aprobada.

2) De un oficio dirigido al señor Ministro de Economía y Comercio, en el cual se le

hacia ver que la prohibición de importar material ferroviario y especialmente carros de carga, significará un rudo golpe para las mineras mediana y pequeña que continuamente sufren la falta de equipo de los FF. CC. del Estado. Y copia de una carta dirigida por Socometal a la Soc. de Fomento Fabril, en que le dice que está en condiciones de entregar todo el equipo que se le pida.

3) De una circular enviada a las Asociaciones Mineras, en que se les da cuenta de todos los asuntos tratados en la sesión del 23 de Agosto, destacándose los rubros Fondos para Cacreml, Derechos de Embarque, Beneficios para la Pequeña Minería, Producción Nacional de Oro, Fundición de la Zona Central, Electrificación del Norte, Depósitos en el Banco Central, Plantas y Equipos para Mineros, Luz y Fuerza para Andacollo, Internación de Camiones, etc.

4) De una comunicación de la Comisión de Cambios Internacionales, en que pide que la Sociedad haga una estimación de las exportaciones de la Mediana y Pequeña Minería para el año 1957.

5) De una comunicación dirigida a la Dirección del diario "El Mercurio", presentándole la condolencia de la Sociedad por el sensible fallecimiento de don Agustín Edwards B.

6) De comunicaciones de la Empresa "El Mercurio" y de las familias de don Máximo Astorga y de don Oscar Alvarez, agradeciendo las manifestaciones de pesar de nuestra Institución con motivo del desaparecimiento de sus deudos.

7) De un informe del Asesor Jurídico de la Sociedad, evacuando una consulta nuestra, en el cual dice que el impuesto contemplado en la ley 10.270 no es impuesto a la renta y, por lo tanto, no queda comprendido entre las rebajas que enumera el Art. 50, letra D de la ley de impuesto a la renta.

8) De una carta de la Asociación Minera de Illapel, en que pide que la Sociedad se interese porque la Fundición de la Zona Central se ubique en Los Vilos, y respuesta de nuestra Institución en que se expresa que el sitio que aconsejaremos para levantar este plantel será el que más convenga a los intereses nacionales.

9) De una carta enviada al señor Vice-Presidente de la Caja de Crédito y Fomento Minero, dándole la nómina de las empresas que se han manifestado interesadas en hacer operaciones de importación de maquinaria para la mediana minería por la cuota de US\$ 500.000 que quedaba disponible con este objeto.

10) De una carta remitida a la Comisión de Cambios Internacionales, dándole la lis-

ta de importaciones para la minería que a juicio de esta Sociedad deben pagar porcentajes de depósito rebajados. Y carta de la Comisión en que dice que se ha resuelto fijar el porcentaje de depósitos correspondientes a repuestos y accesorios para la minería en la categoría A (5%).

11) De ICARE, en que agradece a la Secretaría General de la Sociedad la ayuda que se les prestó para el mayor éxito de la jornada de Estudios sobre la Función del Empresario, realizada no hace mucho en Viña del Mar.

12) De la firma Callejas y Cía. en que pide que la Sociedad interceda a fin de que la Empresa Nacional de Fundiciones y la Caja de Crédito y Fomento Minero dispongan de un stock permanente de reactivos para el funcionamiento normal de las plantas concentradoras de cobre, y respuesta de la Sociedad, expresándole que la única que puede formar estos stocks de reactivos es la Abastecedora de la Minería, la cual está internando 10 millones de pesos en estos productos.

13) De un oficio dirigido al señor Ministro de Economía y Comercio, manifestándole nuestros deseos de que se acuerde un financiamiento adecuado para los planes de ENDESA y copia de esta comunicación a la empresa interesada.

14) De la Asociación Minera de Antofagasta, en que expresa que los servicios de Impuestos Internos siguen exigiendo contabilidad a los pequeños mineros, "para la fiscalización de los capitales de las empresas que está limitado para ser considerado Pequeña Minería y los impuestos que afectan a terceras personas". La Sociedad se ha dirigido a la Dirección General de Impuestos Internos para que aclare esta situación.

15) De la Asociación de Industriales Mineros de Antofagasta, en que piden al Presidente de la Sociedad que asista a una reunión que se efectuará en aquella ciudad.

16) De una circular telegráfica enviada a todas las Asociaciones Mineras en que se les informa las gestiones que estamos haciendo para evitar que las alzas recientemente anunciadas por los FF. CC. del Estado repercutan perjudicialmente en la industria minera.

III.—TARIFAS DE CACREML.— El señor CUEVAS, Presidente, pide al señor Gerente que informe sobre el particular.

El señor PEREZ, don Jerónimo, expresa que en el mes de Julio recién pasado se fijaron las tarifas para los meses de Julio, Agosto y Septiembre para compra de minerales de cobre por la Caja de Crédito y Fomento Minero, a base de un precio de 300 libras esterlinas por

tonelada de cobre y de \$ 494 por dólar. Durante el mes de Julio se produjo un déficit y durante el mes de Agosto hubo un pequeño excedente; en el mes de Septiembre se cerrará a 300 libras esterlinas, aproximadamente como promedio. El Consejo de la Caja fundadamente teme que el próximo mes se tenga un promedio desfavorable y como las tarifas actuales terminan al 30 de Septiembre, hay que fijar las nuevas el 1º de Octubre y la Caja de Crédito y Fomento Minero decidió en el Consejo de hoy no innovar al respecto. Junto a la tarifa actual existe una bonificación de la Empresa Nacional de Fundiciones que se eleva a 25 millones de pesos al mes y que permite que la tarifa fijada para Julio, Agosto y Septiembre no sea inferior al 15% de la vigente en Mayo. De modo que por lo que respecta a la Caja de Crédito y Fomento Minero se podría mantener la tarifa, pero sin la bonificación. Se acordó iniciar conversaciones con las Empresas para obtener nuevamente la bonificación, aunque sea, por el mes de Octubre mientras se aclara la situación del precio del cobre que está un poco confusa.

El señor CUEVAS, Presidente, manifiesta que como está presente el señor Gerente de la Empresa Nacional de Fundiciones, podría adelantarnos algo al respecto.

El señor MAUREIRA, don Belisario, dice que no habría inconveniente en que este asunto sea planteado mañana en el Consejo de Empresas.

El señor CUEVAS, Presidente, expresa que en realidad no solamente debe preocuparnos este punto, sino que la situación misma del dólar que ya es un tema nuevamente de actualidad, y sería de lamentar que las tarifas, mientras suben los costos, se rebajaran, y no se respetara previamente la paridad monetaria. En este momento cree que valdría la pena hacer un sacrificio más y esperar hasta una solución definitiva del Gobierno sobre este problema.

El señor PEREZ, manifiesta que el alza de tarifas ferroviarias agravará el problema de los mineros.

El señor NENCI, don Alfredo, dice que la sola alza de tarifas ferroviarias es desastrosa. Si se mantiene la tarifa de la Caja de Crédito y Fomento Minero, lo que menos se puede pedir es el mantenimiento de las tarifas ferroviarias.

El señor CUEVAS, Presidente, cree que debe esperarse el resultado de la sesión de la Empresa de Fundiciones antes de tomar nosotros un acuerdo. Adoptemos un acuerdo una vez que conozcamos lo que se resuelva mañana por este organismo.

El Consejo acordó pedir a la Empresa Na-

cional de Fundiciones que mantenga la bonificación, y especialmente recomendarlo al señor Gerente de esa Empresa.

IV.—ALZA DE LOS FLETES FERROVIARIOS.— El señor PEREZ, don Jerónimo, manifiesta que como es de conocimiento público, a partir del 1º de Octubre habrá un alza de 55% término medio en las tarifas ferroviarias. Parece que después de la del 1º de Octubre habría otra alza que sería de un 25% en Diciembre. No existe seguridad al respecto, pero la posibilidad existe y sería sobre la tarifa ya alzada, o sea, sería del 91% con respecto a las antiguas tarifas. Sólo el alza del 55% es un impacto muy fuerte para la minería en general y sobre todo para los minerales de hierro que han experimentado un gran auge. En gran parte este crecimiento se debe al mayor volumen de flete de parte de los FF. CC. del Estado que ha traído locomotoras, carros, etc. para incrementar el poder de transporte. Debido a ello, los mineros han podido contratar grandes partidas para el extranjero y hay apreciables inversiones hechas en las faenas. Con esta alza muchas faenas tendrán consumidas sus utilidades. Se ha hecho una presentación por la Asociación de Productores de Minerales de Hierro al señor Ministro de Minería y ésta presentación da las diversas razones por las cuales se solicita que para este mineral no se haga efectiva el alza de fletes. Con motivo de esta gestión ayer se entrevistó el señor Videla Lira, acompañado del señor Diputado don Roberto Flores y de la Mesa Directiva de la Asociación de Productores Explotadores de minerales de hierro con el Presidente de la República, quien expresó que no se iría a la paralización de esta actividad productora y se tomarían las medidas del caso para evitar esta paralización. En seguida pidió que se pusieran en contacto con el señor Ministro de Economía. Se obtuvo esta entrevista y el señor Ministro de Economía dio la seguridad de abocarse al estudio del problema el lunes próximo con todos los antecedentes del caso. Esto es lo que se ha hecho por los productores de hierro con respecto al alza de tarifas ferroviarias. El señor Ministro de Economía se abocará pues al estudio de este problema para buscarle una solución.

El señor CUEVAS, Presidente, estima que este tema de alza de fletes es una de tantas alzas que influyen en los costos de la minería, y por ello cree que debiera enfocarse el problema básico del reajuste del valor del dólar. Siempre empezamos por el cogollo de la rama en casos como éste haciendo pequeños parches para la rama de la industria

minera que está más afligida, ahí empezamos a quejarnos y pedir: hagamos una excepción con el hierro, aun cuando los demás estén igualmente mal. Entonces el problema a su manera de entender es distinto. Ojalá se termine de una vez por todas este asunto de buscar privilegios y que no estemos necesitando a cada paso pedir que nos rebajen esto o el otro, que las cosas cuesten lo que deben costar. Si necesitan aumentar los fletes de los FF. CC. del Estado, que los aumenten, pero que no nos tengan conjuntamente con eso atado al valor del dólar, que no se mantenga la parte fundamental que interesa a los mineros, en tal forma, que pasan a ser antieconómicas las actividades que de solucionarse oportunamente la paridad son económicas. Sube la electricidad, suben los fletes, sube el carbón, está bien que se produzcan estas alzas, pero que conjuntamente con ellas se suba la paridad monetaria. Es necesario que se comprenda que frente a las alzas de Endesa, de carbón, de los FF. CC. del Estado está la obligación del Gobierno de encarar una vez por todas el problema del dólar y que no se continúe manteniendo una paridad injusta de equivalencia monetaria. Si somos representantes de la principal rama de exportación del país, debemos abordar el problema de fondo y decirle al Gobierno: la Asociación del Fierro, la Asociación de Azufre y de Manganeseo, piden que no olvide que esta inmensa gama de gente está trabajando para producir divisas y necesita un alza equivalente del tipo de cambio. Miramos con temor el producir un problema de fondo que no lo hemos creado nosotros y al hacerlo de otra manera, volveremos a caer en el mismo proceso anterior, del que salimos hace tan poco tiempo. Se lucha primero por un trato especial para uno y otro caso, se solicita se otorguen nuevas bonificaciones extraordinarias a algunos y terminamos en absurdos, como el haber obtenido para el azufre \$ 1.000 por dólar, mientras los demás deben sobrevivir con \$ 300 por dólar. Repite que hay que abordar el problema de fondo, buscarle una solución al problema en general que interesa a toda la minería. Dice que sólo quería hacer este alcance. Cree conveniente poner este tema nuevamente en Tabla para la próxima sesión. La Sociedad debe preocuparse de este problema y mover en este sentido a sus Asociaciones.

El señor DE CASTRO, don Alfonso, cree que tiene razón el señor Presidente en lo que ha dicho. Desgraciadamente el señor Ministro de Economía piensa solucionar el asunto de los fletes de FF. CC. del Estado aumentando al fierro sólo un 25%. Volveremos a lo

mismo. En el caso del salitre, cree interpretar la opinión de todos los productores salitreros, al decir que no podemos mantener el sistema actual de retorno, debido a la escasez de demanda de divisas sobre algunos mercados, lo que está muy difícil sobre todo con España. Pensamos ir a la paralización de nuestras oficinas. No se trata de presionar ni de provocar alarma, pero la situación es insostenible. Hay que pedirle al Gobierno, basados en nuestros costos de producción, que arbitre los medios para que el tipo de cambio para divisas de exportación sea de \$ 600. Sería el momento que todos hiciéramos presente al Gobierno que nos aflige en una forma u otra el alza de los fletes y que se resuelva esto en conjunto. Sería muy perjudicial que el salitre pidiera un tratamiento especial o una bonificación. Es el momento que la Sociedad debe pronunciarse pidiendo, una solución para el problema en general.

El señor CUEVAS, Presidente, concuerda, plenamente, con el señor Consejero. Como ya las gestiones de la Asociación del Fierro están hechas, en caso que hubiera acuerdo de parte de esta Asociación podría pedirse que se tomara esto como una solución transitoria, mientras se resuelve la de fondo, aun cuando comprende la disposición del señor consejero. Es lástima que no haya llegado el Presidente, quien dijo: que no quisiera que la Sociedad partiera rompiendo la política de Gobierno en las divisas. En realidad no quisiera tratar el tema sin la presencia del Presidente.

El señor NENCI, expresa que lo que ha hecho la Asociación de Hierro y el Presidente de la Sociedad, no ha sido solicitar rebaja de tarifa ni bonificación especial para los minerales de hierro. Expusieron solamente, el problema ante el alza de las tarifas ferroviarias. Se ha dicho al Presidente de la República y al señor Ministro de Economía que el alza de los transportes ferroviarios, si esta tarifa sube 91% de aquí a Diciembre ello significaría que trabajarán a pérdida. Si el Gobierno no toma medidas para ayudar a la minería del hierro paralizaríamos nuestras faenas. No hemos pedido nada, sino hemos expuesto nuestro problema tal cual se presenta.

El señor CUEVAS, Presidente, dice que si es así entonces estaríamos con las manos abiertas.

El señor NENCI.— Advierte que la promesa del señor Ministro es que se abocaría a la solución del problema y que el lunes lo haría. Así, una solución cambiaría sería una solución al problema.

El señor CUEVAS, Presidente, manifiesta

que hasta este momento la Asociación del Hierro se ha preocupado del problema del fierro, la del salitre se ha preocupado del problema del salitre, la Sociedad se ha preocupado de las tarifas de la Caja de Crédito y Fomento Minero a través de la Empresa Nacional de Fundiciones. Hemos estado preocupados de cosas aisladas y que necesitan solución inmediata. Ha llegado el momento que la Sociedad se aboque al problema general, al problema de cambios.

El señor FUENZALIDA, don César, expresa que le parece que este asunto es bastante delicado y le encuentra razón al señor Videla, que no sea la Sociedad la que rompa fuego. Propone por ello que se celebre una sesión especial, advirtiendo el problema que se va a tratar para que asista la mayor cantidad posible de Consejeros y aporten sus luces al asunto.

El señor CUEVAS, Presidente. Concuera en que debe hacerse una sesión especial para tratar este problema, pero no comparte la idea de que no sea la Sociedad la que rompa líneas en este asunto. El que sea la Sociedad la que se preocupe del problema de cambios es natural. Las industrias mineras son de exportación cien por ciento, y siempre son las que sufren con paridades arbitrarias y si son los primeros que tienen que reaccionar antes estos problemas de cambio, es por el orden económico natural de las cosas. Haríamos entonces una nueva sesión para tratar este problema. Acordado.

El señor CUEVAS, Presidente, anuncia que

el otro punto que habría que tratar ahora es el que se refiere a las tarifas de embarque.

El señor PEREZ, don Jerónimo, manifiesta que la Sociedad inició las gestiones ante el señor Ministro de Minería, a fin de que oficiara al señor Ministro de Hacienda, solicitando las rebajas para productos de minería. Inmediatamente el Ministro ofició al Ministro de Hacienda y este último pidió se le justificaran los diversos items que se le pidió rebajar: eran cobre en barras, concentrados, precipitados de minerales de cobre, concentrados y minerales de plata, oro, plomo, zinc y piritas; cobre blister de la empresa Nacional de Fundiciones, plomo, minerales de manganeso, bórax, ácido bórico, azufre, carbón, carboncillo, tierras de color, petróleo y derivados, cupromanganeso, carburo de calcio, cloruro de sodio, sulfato de sodio, arcillas refractarias, caolinas, kieselguhr, litopón y cuarzo. La lista abarca todas las partidas que se están exportando. No aparecen las de fierro ni salitre, porque están exentas, las primeras según D.F.L. 331 de 1953 y las segundas por la ley que estableció los derechos de embarque. Pidieron del Ministerio se justificaran las diversas partidas y entonces últimamente salió un oficio incluyendo el plomo, el azufre, sulfato de sodio y el cloruro de sodio. A fines de esta semana saldrá el manganeso. La próxima semana saldrá el decreto del cobre y la semana siguiente los demás.

Se levantó la sesión a las 20.55 horas.

SESION N° 1.216, EN 30 DE OCTUBRE DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON HERNAN VIDELA LIRA.

En 30 de Octubre de 1956 se reunió el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió don Hernán Videla Lira y asistieron el Vicepresidente don Francisco Cuevas Mackenna y los Consejeros señores Jorge Aldunate, Julio Ascuí, Luis Adduard, Roque Berger, Roberto Bourdel, Fernando Benítez, Reinaldo Díaz, Julio Donoso, Alfonso de Castro, Carlos de la Fuente, Manlio Fantini, Domingo Manguillo, Alfredo Nenci, Hernán Rojas, Jorge Salamanca y Jaime Zegers. Excusaron su inasistencia los señores Alberto Callejas, Belisario Maureira, Alejandro Noemí, Carlos Schloss y Ladislao Irrarázaval. Actuó de Secretario el Secretario Consejero señor Mario Muñoz Guzmán.

I.—ACTAS.— La N° 1.214 correspondiente a la sesión celebrada el 23 de Agosto de 1956 y la N° 1.215 del 27 de Septiembre de 1956 fueron aprobadas sin modificaciones.

II.—CUENTA.— Se dió cuenta de:

1) De una comunicación a la Comisión de Cambios Internacionales, pidiéndole la inclusión de las correas trapezoidales o en "V" en la lista de mercaderías cuya importación está permitida y respuesta de este organismo en que dice que una importación de estas correas solicitada por Allis-Chalmers por US\$ 40.940 fué autorizada.

2) De una comunicación de la Confederación de la Producción y del Comercio en que transcribe una reclamación elevada a la consideración de la Dirección de Impuestos Internos por el cobre que se está haciendo de impuestos a los recibos de sueldos, salarios, asignaciones familiares, gratificaciones legales, etc. y pide que esta Sociedad refuerce esta petición. El caso está en consulta en la asesoría jurídica de la Sociedad.

3) De otra nota de la misma Confederación en que transcribe una comunicación de la Sociedad de Fomento Fabril, sobre autorización para importar carros ferroviarios y en la que dicen que no pueden aceptar la duda que indica nuestra Sociedad sobre la capacidad de nuestra industria nacional para proporcionar carros con diseños especiales. Agregan que las fábricas nacionales no han recibido pedidos de carros desde hace mucho tiempo.

4) De una carta de la Asociación Minera de Copiapó formulando algunas observaciones sobre el funcionamiento de la Agencia de Paipote y de la Planta Aguirre Cerda y respuesta de la Sociedad.

5) De la Empresa Nacional de Fundiciones, en que transcribe un dictamen de la Contraloría General de la República, en que se pronuncia sobre la internación de camiones, la cual según ese organismo no comprende según la ley a los camiones para acarreo de minerales, con excepción de los destinados a la minería del hierro, siempre que se ajusten a las exigencias establecidas en la Ley 11.897.

6) De una carta de la Asociación Minera de Antofagasta, en que se refiere a los derechos de embarque y al proyecto de ley Videla Lira y respuesta de esta Sociedad.

7) De una comunicación a la Comisión de Cambios Internacionales, en la cual apoyamos diversas peticiones sobre internación de maquinaria y abastecimientos de la Compañía Carbonífera e Industrial de Lota y respuesta del primero de los organismos nombrados.

8) De telegramas del Sindicato de Pirqueros de Ovalle, de la Asociación Minera del mismo punto y de la Asociación Minera de Inca de Oro, en que piden que se hagan gestiones ante la Caja de Crédito Minero, a fin de que remese fondos a las agencias respectivas, pues la situación de esos mineros es insostenible, y respuesta de la Sociedad.

9) De un oficio del Ministerio de Economía y Comercio, en que transcribe el nombramiento de don Jaime Zegers Alcalde, como Consejero de la Corporación de Fomento de la Producción, en representación de la Sociedad Nacional de Minería.

10) De una circular a las empresas afiliadas pidiéndoles informaciones sobre la especialización de obreros extranjeros que podrían encontrar aceptación en las faenas mineras correspondientes.

11) De una carta dirigida a Bethehlen Chile Iron Mines Co., explicándole el alcance de la ley 12.133 sobre embarque de mercaderías por puerto de Coquimbo.

12) De una circular dirigida a las Asociaciones Mineras y a las empresas afiliadas,

informándolas acerca de los pormenores del decreto que incluye a productos de la minería en la rebaja de derechos de embarque y exportación.

13) De una comunicación de la Cámara Chilena de la Construcción en que da a conocer la nómina del Directorio recientemente elegido por esa Institución.

14) De una circular a las Asociaciones Mineras y empresas afiliadas en que se les comunica cuáles son las importaciones de la minería que han quedado incluidas entre las que sólo deben hacer un depósito de 5% y otras que deben hacer un depósito de 50%.

15) De la Asociación de Inca de Oro en que dice que el alza de fletes ferroviarios tiene sumamente alarmados a los mineros de esa región, sobre todo a los que producen minerales de baja ley.

16) De la Asociación Minera de Andacollo, en que dice que por la prensa local se ha informado de todas las gestiones que realiza esta Sociedad en bien de los mineros, los que guardan un profundo reconocimiento por la labor que cumple nuestra Institución.

17) De una comunicación dirigida a la Cía. Minera Imán en que se le da a conocer el informe de nuestro Asesor Jurídico sobre las disposiciones de la ley 11.897 y la aplicación que se le está dando en la Aduana de Coquimbo para la importación de camiones.

18) De una comunicación de la Corporación de Fomento de la Producción, en que se invita a un representante de esta Sociedad, a fin de que concorra a una reunión en que se estudiarán las bases para la redacción de un reglamento que sirva para otorgar premios de estímulo al trabajo.

III.—Sobre CUENTA.— EQUIPOS FERROVIARIOS.— PREMIOS DE ESTIMULO AL TRABAJO

Al leerse el documento correspondiente al N° 3 de la cuenta de la presente sesión, el señor Pérez, Gerente, informa que en una nueva lista de permisos de importación, se prohíbe internar equipos ferroviarios. Agrega que se hizo presente al Ministerio de Economía y a la Confederación de la Producción y del Comercio que nuestra Sociedad se interesaba por la traída al país de carros tipo metalero, indispensables para la industria extractiva. La Sociedad de Fomento Fabril hizo ver que no había inconveniente en que, por ahora, se importara esta clase de carros, pero que en el futuro se hicieran los pedidos respectivos a los fabricantes nacionales.

El señor VIDELA, Presidente, expresa que a su entender el informe se refiere a un pun-

to muy diverso. El Secretario da lectura a la nota de la Sociedad de Fomento Fabril.

El señor PEREZ, don Jerónimo, dice que con anterioridad a esta carta enviaron otra, en que manifestaban que no habría inconveniente en que se permitiera la importación de los carros metaleros que se necesitan por el momento, siempre que en el futuro se entre en conversaciones con los fabricantes nacionales, a fin de que esté equipo pueda ser hecho en el país.

El señor VIDELA, Presidente, manifiesta que aparte de ese informe, hay una comunicación de 22 de Octubre que en la parte pertinente dice:

“Una de las industrias más importantes del ramo nos comunica que teniendo una capacidad de construcción de 300 unidades anuales, en la actualidad no tiene ningún contrato de construcción de equipo para los Ferrocarriles del Estado o para particulares. La industria se mantiene en marcha, sin embargo, porque a pesar de todos los inconvenientes con que tropieza en la exportación industrial, ha obtenido un contrato para construir carros cisternas para los ferrocarriles argentinos que representa más o menos 500 mil dólares.

“Estos nuevos antecedentes vienen a reforzar nuestro punto de vista de que la industria nacional está capacitada para fabricar estos equipos cumpliendo con cualquier especificación en el extranjero de carros construídos en Chile.”

El señor PEREZ, don Jerónimo, insiste en que hay una carta anterior en que se dice que sería difícil entregar carros metaleros, pues no tienen el plazo adecuado ni disponen de las especificaciones necesarias. En la lista de importaciones últimas se suprimió la importación de carros metaleros ferroviarios. Entonces se acordó con los industriales mineros del hierro hacer una presentación al Ministerio de Economía y a la Confederación de la Producción y del Comercio; esta última institución envió el asunto en consulta a la Sociedad de Fomento Fabril, la cual contestó que no había inconveniente en que por ahora se hiciera esta importación.

El señor MONGUILLO, don Domingo, advierte que los mineros del hierro están interesados en carros metaleros de buena calidad. Es bien sabido que en el carro metalero más que todo tienen interés el bogie mismo, el equipo de frenos Westinghouse y el de volteo automático. Se pensaba traer estos carros como aporte de capital para evitar la salida de divisas. El carro metalero es sencillo, pero es preciso importar sus piezas vitales las que no se fabrican en el país; esta circunstancia produciría un gasto de divisas.

El señor ZEGERS, don Jaime, hace presente que si se ordena la fabricación de estos carros en Chile sería necesario pagar el 50% al firmar la orden y el otro 50% contra entrega. Ninguna firma minera en Chile está en condiciones de aceptar esta forma de pago. En cambio, haciendo el pedido al extranjero, habría convenientes facilidades de pago. Por un lado existe una mayor salida de divisas, pero ella trae como consecuencia inmediata una mayor producción y, desde el momento en que ésta se exporta ya no habrá, virtualmente, salida de dólares sino una mayor entrada de divisas por las ventas en el extranjero.

El señor VIDELA, don Hernán, Presidente, manifiesta que se podría contestar a la Confederación que no tenemos inconveniente alguno en tratar este punto con la Sociedad de Fomento Fabril y que estamos a disposición de esta institución para celebrar una reunión conjunta de representantes de ambas sociedades. Así se acuerda y al efecto quedan designados con este objeto los señores Zegers y Monguillo.

Refiriéndose al punto 18 de la cuenta de la presente sesión el señor Presidente solicita del señor Gerente de la CORFO, don Luis Adduard, presente en esta oportunidad se sirva proporcionar al Consejo más detalles sobre la nota de la referida institución.

El señor ADDUARD, don Luis, expresa que la CORFO ha destinado la suma de diez millones de pesos que se entregarán en premios de estímulo al trabajo, lo que constituye una iniciativa de gran significación. Se ha pedido que esta Sociedad designe a un representante.

A propuesta del señor Presidente, se designa con este objeto al señor Gerente de esta Sociedad.

IV.—FLETES FERROVIARIOS.— INDUSTRIA SALITRERA.

El señor VIDELA, don Hernán, dice que desea informar al Consejo sobre dos gestiones de importancia que ha acometido la Mesa de la Sociedad después de celebrada la sesión anterior. La primera se refiere al alza de fletes ferroviarios. Indica que de acuerdo con el debate ocurrido en este Consejo sobre el particular, se celebró una entrevista con el Ministro de Economía y Comercio y se obtuvo para la industria del hierro una rebaja en estas alzas, la que iría ascendiendo dentro de un plazo prudencial. El señor Ministro cumplió con lo pactado.

En seguida, refiriéndose a la industria del salitre, manifestó que había tenido varias reuniones con representantes de Covensa, de las Compañías Anglo-Lautaro y Tarapacá y

Antofagasta y del Banco Central de Chile y que también había celebrado entrevistas con los Ministros de Hacienda y de Economía y Comercio. En estas ocasiones se había conversado sobre la manera de liquidar las divisas en monedas blandas que los vendedores de salitre tienen en su poder y que son de difícil salida. Dijo que en el mercado de España, por ejemplo, se habían vendido 180 mil toneladas de nitrato cuyo importe pagado en moneda blanda, no ha sido posible colocar en el mercado donde esas monedas son de poca absorción, circunstancia que repercute en toda la industria del salitre, ya que las operaciones de cualquier productor hacen un todo que importa a los demás industriales. Agregó que se había manifestado al señor Ministro que, de acuerdo a lo que se había conversado en una audiencia que había concedido S. E. el Presidente de la República, había conveniencia en solucionar este problema que podría derivar en la paralización de las plantas Shanks. En las reuniones con estos Secretarios de Estado el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería ha propuesto que dos millones de dólares en moneda blanda sean adquiridos por el Banco Central al precio de \$ 500, cifra que corresponde al promedio que se ha obtenido hasta este momento. Con esta solución se arreglaría un poco la situación de cambios que se le ha producido a la industria del salitre. La Sociedad Nacional de Minería ha estado, pues, en todo momento preocupada de la suerte que está corriendo una de las principales ramas de la industria extractiva.

El señor FANTINI, don Manlio, pregunta si no habría peligro que el Banco Central acumulara estas divisas y que no tuvieran salida. Cree que sería mejor buscarles algún empleo como podría ser su utilización en ciertos ítem de determinados países.

El señor VIDELA, Presidente, dice que se han estudiado todas las soluciones y se ha llegado a la conclusión que la propuesta es la que más conviene, casualmente para no crear interferencias con las industrias fabriles. El Banco Central las adquirirá, momentáneamente, para darles después salida en las listas de importaciones o a través de convenios especiales con otros países.

El señor FANTINI, don Manlio, expresa que España tiene una serie de productos que son de fácil salida, como por ejemplo la Vespa que entrega 30 mil dólares mensuales en monedas. La Olivietti hace máquinas de calcular, etc. Al traer estos productos podemos ir desplazando hacia esos mercados estos suministros y no asustar a los fabriles con traer tocuyo o casimires.

El señor VIDELA, Presidente, estima que el

punto cardinal es la situación de la industria salitrera de liquidar estas divisas y después la del Banco Central de darles salida.

En lo que toca al segundo aspecto, hay dos caminos que se podría seguir. Primero, que dentro de las actuales listas de importaciones se puedan traer algunos artículos que sean similares a los producidos en otros países con los cuales no reza el problema en cuestión. Tendríamos desplazamientos hacia esos mercados o bien podríamos actuar a través de convenios comerciales. Cuando se aprobó la situación de cambio que aconsejó la Comisión de Estudios se llegó a la conclusión de que no podría salirse de un régimen tan rígido para ir a otro de completa libertad, sino que habría que dejar una compuerta, pero el artículo respectivo fue rechazado por la Cámara y no se insistió en él para no demorar más el despacho de la Ley Tributaria. Lo más urgente es colocar estas divisas, porque de lo contrario se paralizaría parte de la producción de nitrato.

V.—SITUACION CAMBIARIA.

El señor VIDELA, Presidente, manifiesta que desgraciadamente le fue imposible concurrir a la última sesión celebrada por este Consejo, pues le da especial importancia al debate ocurrido con respecto a los fletes ferroviarios y a la situación de la industria del salitre, ya que ambas materias desembocan en el problema cambiario que afecta a la industria minera toda. Añade que en diversas oportunidades ha expresado que como la Sociedad ha luchado por obtener una mayor libertad cambiaria, cree que después de la aprobación de la Ley de Reforma Tributaria debemos actuar cautelosamente. No se puede desconocer que las continuas alzas en el costo de la vida tienen que repercutir en nuestro sistema cambiario. Si mantuviéramos un cambio fijo llegaríamos a una situación difícil: no se producirían divisas para atender al pago de nuestras importaciones. La implantación del cambio libre tuvo por objeto terminar con este vicio y dar las facilidades correspondientes a los exportadores para que pudiéramos seguir actuando en los mercados externos. Este problema de la rigidez del cambio ha tenido consecuencias en las dos ramas de la minería ya referidas, hierro y salitre, y a corto plazo tendrá también repercusiones en la del cobre. Lo que debe hacer la Sociedad ante la situación de cambio actual es manifestar su opinión. En los últimos cuatro meses tuvimos un cambio amarrado de \$ 504; hace dos días el cambio oficial subió a \$ 516 comprador y \$ 519 vendedor. Se puede apreciar en una alza de 5%

sobre el cambio anterior que regía después de la promulgación de la Ley de Reforma Tributaria.

El señor FANTINI, don Manlio, dice que tiene entendido que la Ley de Reforma Tributaria habla de cambio libre aplicable en Enero. Como uno de los tantos productores de oro ha podido apreciar que mucha gente dejó sus instalaciones y ha entrado a trabajar en cobre en la creencia de que seguiría el cambio libre. Partimos en Enero con un precio internacional del cobre de \$ 0.49 y con un índice de costo de la vida que podríamos apreciar en 100 en el momento en que se comenzó a desarrollar el proceso de congelación. Pues bien, en 10 meses después el precio del cobre es de \$ 0.35 y el costo de la vida, según el Gobierno ha subido en un 35% a pesar que todos sabemos que es mucho mayor, moviendo estos guarismos deberíamos llegar a la conclusión de que el precio del dólar debería ser de \$ 700, pero este dólar libre fluctuante ha sido amarrado y por eso es que hoy se cotiza a \$ 516. ¿Qué hemos conseguido? Se han eliminado todas las posibilidades de ampliación y desarrollo incluso de las inversiones, porque los capitalistas piensan en el dólar preferencial. Lo cierto es que siempre se ha estado sacrificando al productor en beneficio de un reducido número de importadores. Indica el caso de que hoy tuvo que adquirir un equipo y el vendedor calculó el dólar a \$ 620. Expresó que era efectivo que había traído ese equipo con un dólar a \$ 499, pero que de aquí a que la fábrica despache otro para reponerlo, el dólar estará sobre \$ 600. Considera que la Sociedad Nacional de Minería que hizo la campaña para conseguir el cambio libre fluctuante, debe preocuparse que el cambio refleje lo que debe ser; cualquiera otra campaña que podamos hacer sería engañarnos a nosotros mismos.

El señor ZEGERS, don Jaime, pregunta si el Banco Central comprará solamente 2 millones de dólares en moneda blanda o adquirirá todo lo que tengan los exportadores. El señor VIDELA, Presidente, dice que hay más de 10 millones de dólares españoles. Se ha visto la conveniencia de que el Banco Central compre dos y medio millones de estos dólares y entregue moneda corriente para seguir atendiendo a los gastos de producción. Es un problema que debe ser estudiado para buscar las soluciones correspondientes y evitar esta falta absoluta de mercado. No podríamos haber contemplado impasibles la situación creada.

El señor ZEGERS, don Jaime, cree que si se forma un mercado comprador a un precio más alto se empujará la producción hacia la

moneda blanda. Advierte que habla en general.

El señor CUEVAS, don Francisco, Vicepresidente, estima que si hubiera un cambio adecuado no habría ningún problema. El colocar salitre necesita bonificación para mantener mercados de exportación en donde vender sus productos. Pedir rebaja para el hierro en los fletes ferroviarios en otro trato especial, o sea, lo que hacemos es nada más que ir apuntalando uno a uno los problemas creados por el alza de los costos de producción.

El señor ZEGERS, don Jaime, manifiesta que actualmente, en realidad con el mercado que existe hay diferencias entre el dólar sobre España a \$ 408 y sobre Brasil alrededor del mismo precio con el dólar de EE. UU. a \$ 516.

El señor CUEVAS, don Francisco, Vicepresidente, expresa que no existirían inconvenientes si todos los dólares, blandos y duros se cotizaran libremente. Habría entonces comprador para todos, porque el dólar blando en vez de estar a \$ 500 estaría a \$ 600 y el norteamericano en vez de cotizarse a \$ 600 lo sería a \$ 700. El señor DE Castro, don Alfonso, dice que debemos analizar esta materia para identificar la situación que ha traído esta flojedad en el mercado de cambios y que no sólo se ha manifestado en las divisas blandas, sino que también en las duras. Por la situación económica del país se ha podido mantener el precio del dólar en \$ 500, tanto en el mercado oficial como en el libre. La abundancia de moneda blanda se debe a que también la ha habido de moneda dura. Se ha aprovechado traer mercadería de países que no nos compran; ahí tenemos el caso de Japón que ha desplazado a países de moneda blanda como España. Es la dispersión de créditos la que ha producido esto; además hay que agregar los depósitos exigidos para importaciones que llegan a 12 mil millones. Mientras todo esto no se solucione es absurdo pedir cambio libre fluctuante, o sea, que si el Gobierno quiere mantener el cambio a \$ 500 no pueda hacerlo.

Existe la tendencia desde hace muchos años a frenar el cambio. Así como hay un fondo de reserva en cambio, también debe hacerse fluctuar hacia nuestro lado. Cuando se produzcan excedentes de cambios, por cualquier motivo, el Gobierno deberá comprar como lo hace cualquier país europeo. No se puede ir siempre en contra de los exportadores, sino que también algunas veces a favor de ellos. Si debido a errores se ha producido acumulación, el Gobierno mismo es el llamado a subsanarlos. Así como pedi-

mos que se cree un fondo de monedas blandas, se debe pedir también otro de monedas duras. En realidad debe crearse un poder comprador de dólares.

El señor ZEGERS, don Jaime, estima que aplicar el sistema propuesto por el señor De Castro, no sería una solución, porque el dólar llegaría a \$ 1.200 y los costos de producción se irían a las nubes. Sería, desgraciadamente, un círculo vicioso.

El señor CUEVAS, don Francisco, Vicepresidente, advierte que si en realidad se analizan las palabras del señor Zegers se llega a la conclusión de que en ellas está el problema cuya solución buscamos. Cree que bajando los depósitos y acordando una mayor liberalidad en los créditos, el dólar se va a \$ 1.200. El dólar debe mantenerse en un precio dentro de la lógica. Si en 1955 debió valer \$ 500, esa cotización debe estimarse en \$ 700 para 1956; ya que el costo de la vida ha subido en un 40%, todo debe subir en este mismo 40% para tener una paridad lógica. Que no haya, entonces, una liberación tal que permita que suba más de lo que es lógico. El señor De Castro ve así el problema: que bajando los depósitos y habiendo mayor liberalidad en los créditos, sin producir algo artificial, podría haber una solución.

Quisiera aprovechar esta oportunidad para decir que el problema del dólar no afecta los precios de materias primas en el exterior. El problema dólar debe mirarse desde el punto de vista de la desvalorización de la moneda que significa más altos costos para la producción. Un artículo determinado nada tiene que hacer dentro de la política general del país. Si el cobre baja o sube, significará perjuicio o beneficio para los industriales del cobre; puede tocarle al oro o al hierro, esto está dentro de las alternativas que tiene el mercado internacional. La Sociedad debe abogar e insistir sobre la mayor liberalidad en los depósitos y en los créditos de exportación, únicos medios para que el dólar no esté tan restringido, porque ello está causando la muerte de las exportaciones. Informa que sobre esta materia sostuvo una conversación con personeros de la Sociedad de Fomento Fabril, los que se manifestaron ampliamente de acuerdo con estas ideas. Se necesita hacer una campaña, pues si seguimos indiferentes las exportaciones irán por mal camino. Es desastroso haber leído en la prensa que el señor Carter, de la Misión Klein-Saks, técnico norteamericano pagado y bien pagado, diga que las exportaciones del país han bajado, porque las producciones nacionales son anti-económicas.

La Sociedad debe abocarse al problema de

fondo: si los costos siguen subiendo, que se mantenga una paridad monetaria.

El señor VIDELA, Presidente, está conforme en que ha llegado el momento —y en eso está en perfecto acuerdo con el señor Vicepresidente— de que la Sociedad formule una declaración referente a este problema de los cambios. No es de la misma idea del señor Vicepresidente cuando él estima que este problema tiene una incidencia total en el aumento del costo de la vida. Para hablar con franqueza estima que debemos adoptar una postura que no cause mucha alarma en el país, pues la verdad es que entre nosotros falta el concepto de defensa de la moneda, y, es por eso que este problema no alcanza a llegar a cabal conocimiento de la ciudadanía. Deberíamos plantear ante el Gobierno la necesidad de implantar un nuevo sistema de cambios; primero, un cambio libre fluctuante; segundo, que todas aquellas trabas que se refieren a los depósitos deben estar calculadas, esencialmente, para frenar aquellas importaciones que no sean convenientes. Agregándose que el costo de la vida tiene que ser una lógica incidencia en el tipo de cambio.

El señor DE CASTRO, don Alfonso, manifiesta que propone agregar que los depósitos no se fijen negativamente en contra del consumo de mercaderías importadas y que además se amplíen los créditos.

El señor DONOSO, don JULIO, expresa que tiene un concepto distinto. En su criterio este problema del cambio libre se ha agudizado, debido a que actualmente todo depende del buen o mal parecer de 3 ó 4 funcionarios. Cuando se discutió el problema del cambio libre, hicimos ver en esa época que era perjudicial para el interés de los productores el sistema del telefonazo; sin embargo actualmente está pasando lo mismo, porque el Banco Central fija un cambio no en relación con la oferta y la demanda. Por eso es que la Sociedad debe hacer ver que no existe tal cambio libre, por cuanto está sujeto al criterio de determinadas personas que no fijan el cambio, como ya lo dije, de acuerdo con la oferta y la demanda.

El señor VIDELA, Presidente, dice que en parte el señor Consejero tiene razón, pero no debe olvidarse que hemos pasado de un cambio restringido y absolutamente controlado a uno de mayor libertad. No se puede girar 180° violentamente. Hay que ir buscando la manera de negociar las exportaciones dentro de las nuevas modalidades. Por eso la declaración que vamos a hacer debe ser muy bien estudiada. Proponer que el señor Vicepresidente y los Consejeros señores, Aldunate, De Castro y Zegers presenten a la

Mesa un proyecto de declaración. Debemos tener el tino suficiente para no aparecer sobre todo ante el grueso público, criticando nuestra propia labor.

La Comisión propuesta por el señor Presidente quedó designada.

Se levantó la sesión a las 20.55 horas.

SESION N° 1.217 EN 13 DE DICIEMBRE DE 1956.— PRESIDENCIA DE DON HERNAN VIDELA LIRA.

En 13 de Diciembre de 1956, a las 19 horas se reunió el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería. Presidió don Hernán Videla Lira y asistieron los siguientes consejeros: señores Jorge Aldunate, Julio Ascúí Roque Berger, Máximo Corral, Julio Donoso, Hernán Elgueta, Manlio Fantini, César Fuenzalida César Infante, Fernando Lira, Belisario Maureira, Carlos Nazar, Jerónimo Pérez, Raúl Rodríguez, Héctor Rojas y Federico Villaseca. Actuó de secretario el Consejero Secretario, señor Mario Muñoz Guzmán. Excusaron su inasistencia los señores Alberto Callejas, Charles Holmes, Roberto Bourdel, Rodolfo Michels, Adolfo Lesser y Glyn Sims.

I.—**ACTA.**— La N° 1.216 correspondiente a la sesión celebrada el 30 de Octubre de 1956 en poder de los señores consejeros. Se da por aprobada.

II.—**CUENTA.**— Se dió cuenta:

1) De una comunicación de la Asociación Minera de Antofagasta, en que da a conocer la nómina del Directorio elegido para el período 1956-1957. Se le contestó por Secretaría.

2) De la Cámara Central de Comercio de Chile, en que invita a un representante de la Sociedad para que concorra a la Concentración de Cámaras de Comercio que se celebró en Antofagasta y otra carta de la Cámara de Comercio de Antofagasta en que agradece la presencia de don Jerónimo Pérez, quien presentó a nuestra Sociedad en ese torneo.

3) De una nota de esta Sociedad al Ministerio de Relaciones, haciéndole ver la conveniencia de que representantes de las Compañías Carboneras asesoren a la Delegación Chilena que fué a Buenos Aires a negociar un convenio comercial con la República Argentina, y respuesta de la Cancillería manifestando que, en atención a lo que esta Sociedad sugiere ha invitado con este objeto a representantes de las Compañías Lota, Schwager y Lirquén.

4) De la Compañía Minera Tamaya, en que respondiendo a una nota de esta Sociedad, da la lista de importaciones que, a su juicio, deben quedar incluidas entre las que pagan

el 5% de depósito, y felicita a la Sociedad por el buen éxito obtenido en materias vitales para la industria extractiva.

5) Carta-respuesta de nuestra Sociedad a la Sociedad de Fomento Fabril en la que se le dan a conocer las modificaciones que nuestra Institución desea que se introduzcan en la lista actual de importaciones permitidas.

6) De la Borax Consolidated, en que pide que se incluya la ulexita entre los productos de minería que gozan de rebaja en los derechos de embarque.

7) De una carta de la Sociedad de Fomento Fabril, en que pide que representantes de nuestra Sociedad concurren a una reunión que se efectuará para estudiar las modificaciones de la lista de importaciones permitidas que se propondrán al Ministerio de Hacienda.

8) De una carta a la Comisión de Cambios Internacionales en que se le solicita anular las discriminaciones en favor de instituciones fiscales y semifiscales que no pagan derechos de aduana y otros tributos internos como lo hacen las personas o entidades particulares que se dedican a las mismas actividades que aquellas.

9) De una nota a la Subsecretaría de Minería en que se pide agregar diversos productos mineros a la lista de exportaciones que pagarán sólo el 1.140% de derechos de embarque.

10) De una carta a la Confederación de la Producción y del Comercio en que se manifiesta la inconveniencia que a juicio de esta Sociedad existe en que se permita la importación de fosfatos químicos elaborados, lo cual va en perjuicio de nuestra industria de abonos fosfatados.

11) Circular a las Asociaciones Mineras acompañándoles copia del proyecto Videla Lira, que faculta al Presidente de la República para contratar empréstitos internos o externos hasta por la suma de tres mil millones de pesos para incrementar los capitales de Cacremin y telegramas de varias Asociaciones Mineras felicitando al señor Videla por esta iniciativa.

12) De algunas Asociaciones Mineras, en

que piden que la Sociedad interponga sus buenos oficios, a fin de que la Caja despache cuanto antes fondos a algunas agencias que carecen de ellos desde hace muchos días.

13) De la Asociación Minera de Andacollo en que solicita que esta Sociedad intervenga ante la Caja, a fin de que acepte la ampliación del plazo para el pago del alza de la energía eléctrica local.

14) De la Comisión de Cambios Internacionales, en que informa que ha acordado clasificar en la categoría "A" que paga un 5% de depósitos, la internación de sacos metaleros.

15) De la Empresa Nacional de Fundiciones, en que manifiesta que su Directorio ha debatido la situación que se le presentaría en caso que fuera acogida la sugestión de la Misión Klein-Saks en el sentido de sustituir el 10% del ingreso total de ingresos al cobre a que se refiere la ley N° 11.828 por una cantidad fija de 9 millones de dólares. En este caso la Empresa en vez de recibir US\$ 3.500.000, sólo percibiría US\$ 2.250.000 y pide que la Sociedad inicie alguna gestión ante la Misión Klein-Saks.

16) De la Asociación Minera de Andacollo, en que dice que nuevamente se está exigiendo a los pequeños mineros que lleven libros de contabilidad.

17) Nota de la Dirección General de Impuestos Internos, en que expresa que mientras se adoptan medidas definitivas al respecto, no se exigirán libros de contabilidad a los pequeños mineros que, sin tener el capital de 15 millones de pesos, trabajen solos o que el promedio mensual de ventas de minerales explotados no exceda de \$ 500.000.

18) De varias empresas mineras, en que, respondiendo una circular de esta Sociedad, dan la nómina de obreros especializados extranjeros que tendrían cabida en sus faenas.

19) De una carta de la Compañía Carbonífera e Industrial de Lota, en que hace algunas observaciones al proyecto sobre pensiones de accidentes del trabajo; y nota de esta Sociedad al Honorable Senado haciendo suyas estas observaciones.

20) Nota a la Vicepresidencia de la Caja

dándole a conocer las quejas que algunos mineros formularon al Presidente de la Sociedad durante su última visita a determinadas Asociaciones.

21) Circular a las Asociaciones Mineras, informándolas de que durante el mes de Diciembre del año en curso, no serán modificadas las tarifas de cobre de la Caja.

III.—PROYECTO SOBRE EXPLORACION Y EXPLOTACION DE PETROLEO.— El señor VIDELA, Presidente, manifiesta que se ha citado especialmente a esta sesión con el objeto de que el Consejo conozca, en detalle, el proyecto del Ejecutivo sobre exploración y explotación de petróleo en Chile. Añade que para mejor información de los señores consejeros se ha repartido el documento respectivo. Luego después se extiende en diversas consideraciones sobre la conveniencia de que, cuanto antes se desarrolle la explotación intensiva del petróleo en nuestro territorio.

El señor FUENZALIDA, don César, dice que de la lectura superficial que pueda haber dado al proyecto de que se trata, se desprende que, en términos generales, es conveniente para la economía nacional que, dentro de determinadas condiciones, se vaya a la explotación inmediata y en gran escala de nuestras reservas petroleras.

El señor VIDELA, Presidente, estima que lo más conveniente es que se designe una comisión que se aboque al estudio de este asunto para que luego después informe al Consejo. Así se acordó y la Comisión quedó compuesta por los señores César Fuenzalida, Belisario Maureira, Alejandro Lira, Jorge Aldunate, Héctor Flores y el Gerente de la Empresa Nacional de Petróleo, señor Fernando Salas.

IV.—RECESO DEL CONSEJO.— A continuación el Consejo acordó declararse en receso hasta el mes de marzo próximo. La Mesa Directiva quedó autorizada para tomar aquellas resoluciones que fueren necesarias durante el período en que el Consejo no celebre sesiones.

Se levantó la sesión a las 19.30 horas.